

 **tologic**[®]
TWINFIT



Manuel de Prothèse.



SOMMAIRE.

Le système implantaire.

La forme de l'implant	6
La géométrie du filet	6
La géométrie interne	6
Concept S-M-L	8
Introduction Manuel de Prothèse	12

Diagnostic et planification.

Indications	14
Contre-indications	15

Déroulement du travail.

Restauration temporaire	16
<i>Prothèse intérimaire</i>	16
<i>Restauration immédiate</i>	16
Réouverture	17
Conformation de la gencive	17
Empreinte	18
<i>Méthode de l'empreinte à fenêtres</i>	19
<i>Méthode de l'empreinte à fenêtres avec les piliers 4Base</i>	23
<i>Méthode de l'empreinte fermée</i>	24
<i>Méthode de l'empreinte fermée avec les piliers 4Base</i>	25
Confection du modèle	26
<i>Méthode de l'empreinte à fenêtres</i>	26
<i>Méthode de l'empreinte fermée</i>	28
<i>Méthode de l'empreinte à fenêtres avec les piliers 4Base</i>	29
<i>Méthode de l'empreinte fermée avec les piliers 4Base</i>	29
Wax-up/set-up, clé linguale/clé vestibulaire	30
Piliers – accessoires de sélection	30

Variantes prothétiques.

Prothèse conjointe	32
<i>Restauration unitaire</i>	32
<i>Restauration par bridge</i>	38
<i>CAD/CAM</i>	40
Prothèse amovo-inamovible	42
<i>Restauration unitaire</i>	42
<i>Restauration 4Base</i>	44
Prothèse adjointe	52
<i>Restauration télescopique</i>	52
<i>Restauration par barre sur piliers 4Base</i>	54
<i>Restauration à tête sphérique</i>	62
<i>Restauration tioLOC</i>	66

Informations techniques et accessoires.

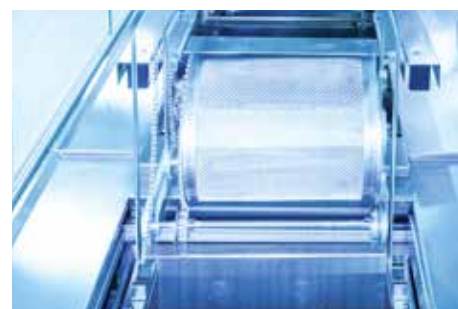
Instruments de précision/ Accessoires de sélection	70
Données relatives aux piliers	72
Clé à cliquet dynamométrique et couples de serrage	76
Composition des matériaux	82
Consignes de sécurité	84

Solutions high-tech.



L'entreprise tire son savoir-faire des longues années d'expérience acquise dans des structures de recherche et de développement basées en Allemagne et en France. Des collaborateurs hautement qualifiés se penchent, au sein d'équipes interdisciplinaires, sur les défis que pose l'avenir, afin d'y apporter des réponses adéquates. Parallèlement, des coopérations visant à promouvoir le développement et incluant des experts issus d'universités et de cliniques permettent de réaliser des performances en matière d'innovation.

Autre résultat de ces efforts : la vaste gamme de produits, l'un des principaux atouts de Dentaurem. Aucune autre entreprise dentaire ne dispose d'une gamme aussi variée, comptant plus de 8 500 articles.





Le système implantaire.

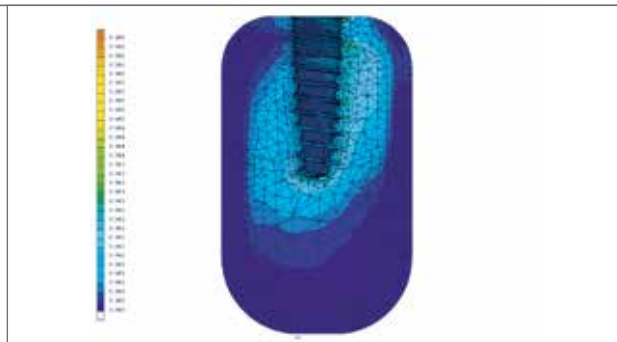
Le système implantaire tioLogic® TWINFIT
vous offre un maximum de flexibilité,
de l'insertion à la restauration définitive.

La forme de l'implant.

La forme de l'implant tioLogic® TWINFIT et la géométrie du filet ont été calculées par des analyses MEF et documentées dans des études scientifiques. Ces analyses montrent une charge bien régulière appliquée tout en douceur sur l'os et l'absence de pics de tension et de surcharges locales pouvant nuire à l'os.

La géométrie du filet.

La géométrie du filet des implants tioLogic® TWINFIT permet de réaliser une insertion rapide et atraumatique de l'implant et d'atteindre une grande stabilité primaire. La surface des implants est sablée et mordancée au niveau de la partie osseuse.



Analyse MEF tioLogic® TWINFIT.

La géométrie interne.

La géométrie interne a été calculée et étayée au moyen des analyses MEF et des essais de l'Université de Bonn en mettant en œuvre un test de résistance à la fatigue selon ISO 14801.

Cette géométrie se distingue par :

- 2 géométries de raccordement – conique et plateforme
- une résistance élevée à la torsion et à la flexion sous charge permanente.
- une transmission sans jeu des moments fléchissants
- une flexibilité maximale lors du positionnement des composants du système

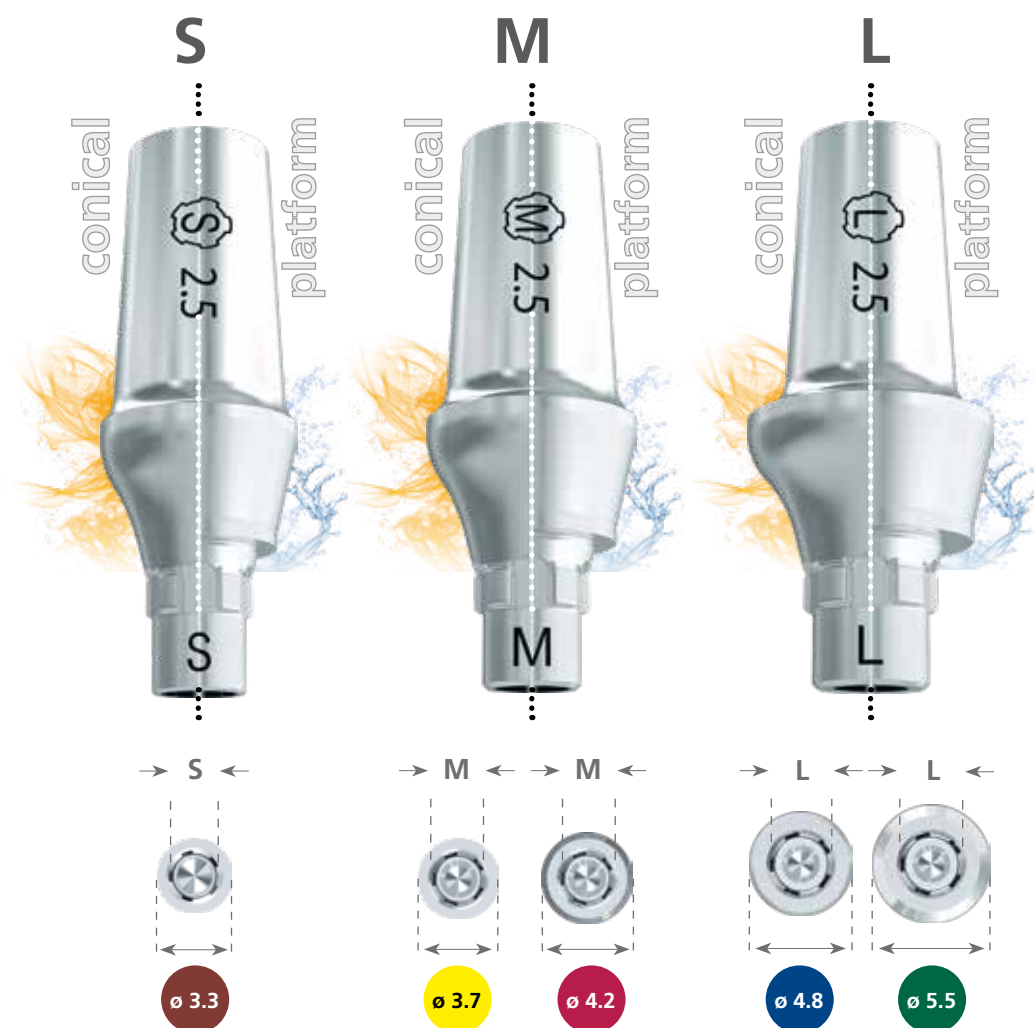




Concept S-M-L.

5 diamètres d'implant. 5 longueurs d'implant. 3 lignes de piliers. 2 géométries de raccordement.

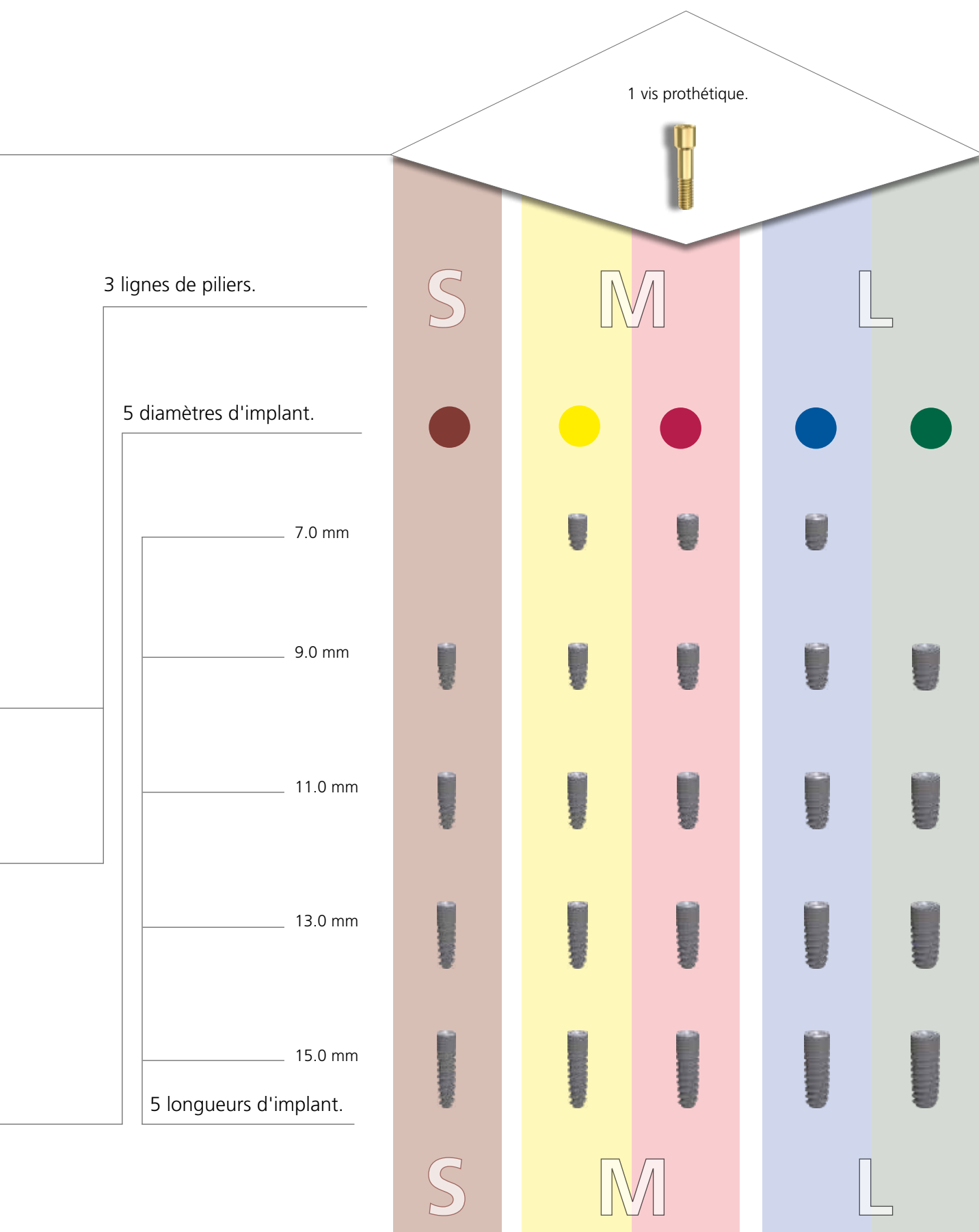
L'échelonnement des différents diamètres et longueurs d'implant étant optimal, il est possible de les adapter à la situation rencontrée. Les 3 lignes de piliers sont disponibles respectivement avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme. La gamme comprend des composants de piliers en plastique (provisoires), en titane et en métal précieux pour une application individuelle. Les nouveaux piliers CAD/CAM et 4Base complètent la gamme et permettent au praticien de répondre à chaque indication. On utilise les composants de piliers S pour les implants de 3.3 mm de diamètre, les M pour les implants de 3.7 mm et 4.2 mm de diamètre, les composants de piliers L pour les implants de 4.8 et 5.5 mm de diamètre. Afin de ne pas confondre les piliers entre eux, ces derniers présentent chacun un marquage laser S, M ou L.



2 géométries de raccordement.

3 lignes de piliers.

5 diamètres d'implant.



ABUTMEN

2 GÉOMÉTRIES DE RACCORDEMENT – 1 IMPLANT

conical



T SWITCH

platform



Introduction Manuel de Prothèse.

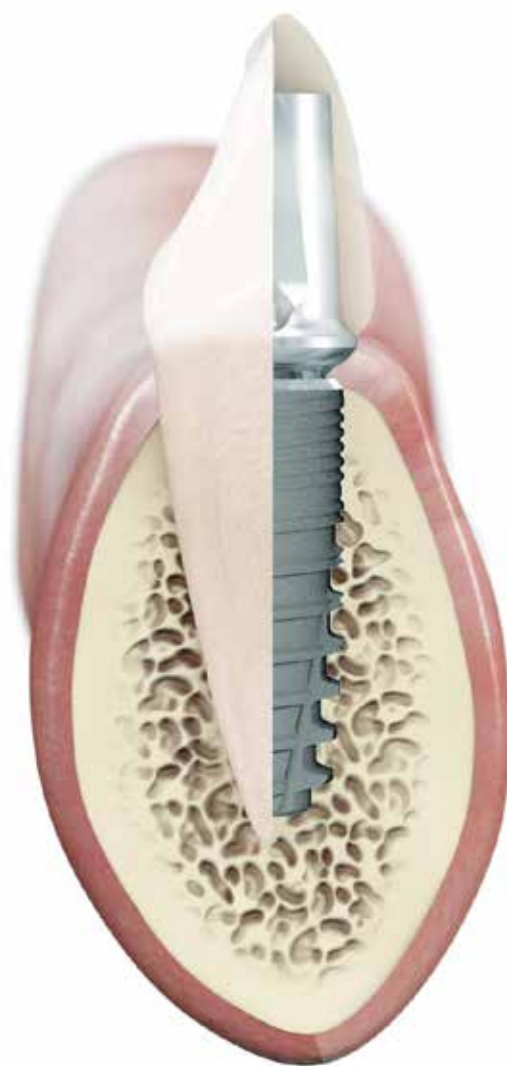
Un concept convaincant et à la pointe de la technologie.

En implantologie, la restauration prothétique est un aspect fondamental si l'on est en quête d'un succès qui perdure. La bonne communication entre le chirurgien-dentiste et le prothésiste dentaire, un plan de traitement pré-prothétique bien pensé et l'implication du patient sont des conditions essentielles à la réussite d'une restauration implantaire.

La phase de cicatrisation, au niveau de la mandibule, est généralement de trois à six mois. Ce délai peut être plus bref ou plus long. Tout dépend de la qualité osseuse, du déroulement de la cicatrisation et de l'anatomie. Une fois la phase de cicatrisation et la phase de conformation de la gencive terminées, la restauration prothétique peut être entreprise.

Le Manuel de Prothèse présente, à travers divers cas, une vue d'ensemble des variantes prothétiques correspondant à l'état actuel de la science au moment de l'élaboration de ce manuel. Les différents types de restauration présentés font constamment l'objet de développements scientifiques. Prière de se référer à la bibliographie actuelle pour un approfondissement des connaissances.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter le service d'assistance de Dentaurem Implants constitué d'implantologues et de prothésistes dentaires expérimentés. Ce service d'assistance vous fournira des conseils avisés dans les domaines de la chirurgie, de l'implantologie et de la prothèse dentaire.



Afin d'assurer une communication optimale entre le praticien et le prothésiste dentaire, les données importantes telles que le diamètre et la longueur de l'implant ainsi que la restauration prothétique envisagée doivent être consignées dans la fiche de liaison avec le cabinet (REF 989-966-23).

Date d'édition : _____

Patient : _____

Prénom : _____

Nom : _____

Date de naissance : _____

Cabinet : _____

Date de livraison : _____

Laboratoire : _____

Technicien : _____

Date de réception : _____

Date de livraison : _____

Localisation des implants :

18	17	16	15	14	13	12	11	Dimensions des implants (Étiquette) Après l'insertion de l'implant, les réductions de premier choix des implants installés dans les cavités doivent être collées à l'axe du maxillaire.	21	22	23	24	25	26	27	28
								Pilier (Oreille, voir réduction)								
								Prothèse								
								Dimensions des implants (Étiquette) Après l'insertion de l'implant, les réductions de premier choix des implants installés dans les cavités doivent être collées à l'axe du maxillaire.								
								Pilier (Oreille, voir réduction)								
								Prothèse								
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

Dimensions des implants/Lignes de piliers (Concept S-M-L) :

Longueur des implants	3.3 mm	3.7 mm	M	4.2 mm	4.8 mm	5.5 mm
Diamètre des implants	S				L	
Lignes de piliers						

Tous les composants sont marqués conformément à la ligne de piliers concernée S, M ou L. Les implants de 3.3 mm et 5.5 mm de Ø ne sont pas disponibles en 7.0 mm de longueur.

Prothèse planifiée :

scellée / vissée		amovible	
Unitaire	Bridge	Barre pour attachement articulé / Barre pour glissière	Barre traitée
E	B	S	G
		Telescop	Tête sphérique
		T	K
		LOCATOR®	
		L	

Geométrie de raccordement : ☐ connexion conique ☐ connexion de la plateforme

Informations concernant les matériaux :

Alliage : ☐ Adhésif : ☐

Lot : ☐ Résine : ☐

Céramique : ☐

Porcelaine dentaire : ☐

Uniquement pour Biologic® TW/WT.

Turnstr. 31 | 75228 Springen | Allemagne | Téléphone +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum-implants.de | info@dentaurum-implants.de

D DENTAUURUM
IMPLANTS

889-566-23 Printed by Dentaurum Germany 08/18 CDR 1.3

Diagnostic et planification.

Le chapitre "Diagnostic et planification" propose une vue d'ensemble.

Pour un approfondissement du thème, veuillez consulter les dernières publications en la matière.

Si vous avez d'autres questions, nos implantologues et prothésistes dentaires sont disposés à y répondre.

Indications.

Les implants tioLogic® TWINFIT peuvent être utilisés aussi bien à la mandibule qu'au maxillaire pour une implantation immédiate, une implantation différée ou une implantation très différée avec, à chaque fois, le choix entre une procédure à une ou à deux phases. Au maxillaire ainsi qu'à la mandibule, les domaines d'indication sont les petits ou grands secteurs d'édentement intercalé (remplacement d'une dent unitaire, augmentation du nombre de piliers), les arcades dentaires réduites et les mâchoires édentées. La pose d'un implant devrait être indiquée en tenant compte des avantages, inconvénients et risques potentiels ainsi que des traitements alternatifs.

Pour tout cas implantaire, le diamètre ainsi que la longueur des implants tioLogic® TWINFIT doivent être proportionnels à la restauration prothétique.

Les restaurations pouvant transmettre de fortes charges mécaniques sur les implants et sur la superstructure devraient être effectuées, en règle générale et si le cas du patient le permet, avec des diamètres d'implants d'au moins 4,2 mm.

En présence d'une faible largeur osseuse vestibulo-orale, il existe des implants tioLogic® TWINFIT de $\varnothing$ 3.3 mm. Ces implants ont un champ d'indications plus restreint (compensation d'angulation restreinte) en raison d'un diamètre réduit et d'une faible capacité à supporter les charges (en comparaison par exemple avec les implants tioLogic® TWINFIT $\varnothing$ 4.2 mm). Dans un maxillaire édenté, il faut insérer au moins quatre implants tioLogic® TWINFIT ($\varnothing$ 3.3) de la ligne S avec une restauration prothétique, afin d'assurer une répartition régulière des forces. En présence d'une restauration à tête sphérique, il est permis d'utiliser deux implants tioLogic® TWINFIT de 3.3 mm de $\varnothing$, à condition que le mouvement autour de l'axe de rotation soit garanti. Dans un maxillaire partiellement édenté, les restaurations sur implants doivent être combinées avec des implants tioLogic® TWINFIT de $\varnothing$ 4.2 mm, $\varnothing$ 4.8 mm ou $\varnothing$ 5.5 mm et la restauration doit être de nature monobloc fixée. Pour les restaurations à couronnes unitaires, il faut utiliser les implants tioLogic® TWINFIT de $\varnothing$ 3.3 mm uniquement pour les incisives inférieures ou les incisives latérales supérieures en prévoyant une longueur d'au moins 11.0 mm. Pour les restaurations à couronnes unitaires sur des diamètres d'implant tioLogic® TWINFIT allant de 3.7 mm à 5.5 mm, il faut prévoir une longueur d'au moins 9.0 mm.

Le programme de formation continue tioLogic® TWINFIT permet à tous ceux qui participent au processus implantaire (dentistes, prothésistes dentaires et assistantes) de se former de façon optimale grâce à des conférenciers expérimentés. Dentaurum Implants propose de nombreuses formations ciblées, de différents niveaux et en fonction des intérêts individuels.

Contre-indications.

Les implants de $\varnothing$ 3.3 mm ne conviennent pas pour la restauration unitaire des incisives centrales au maxillaire ainsi que des canines, des prémolaires et des molaires à la mandibule et au maxillaire.

Les couronnes doubles ne sont pas autorisées sur ces implants. En cas de divergences de plus de 10° entre les implants, l'utilisation des piliers tioLOC est contre-indiqué.

Veuillez noter que les contre-indications énoncées peuvent être permanentes ou temporaires, selon l'ampleur, la durée ou les circonstances individuelles. De plus, pour chaque traitement implantaire, veuillez tenir compte des avis émis par les sociétés scientifiques spécialisées portant sur les indications et contre-indications. Référez-vous également aux publications actuelles.

Les contre-indications générales pour les actes chirurgicaux buccaux sont à prendre en considération. Elles incluent entre autres :

- les défenses immunitaires réduites
- la corticothérapie
- les troubles de la crase sanguine
- les pathologies endocriniennes non contrôlées
- les affections rhumatismales
- les pathologies systémiques osseuses
- la cirrhose du foie
- la consommation de drogues, d'alcool ou de tabac
- les dépressions et psychopathies
- une coopération insuffisante du patient
- les maladies sous-jacentes inflammatoires chroniques
- une croissance inachevée du patient devant subir un traitement implantaire

des contre-indications locales ou personnelles

- l'ostéomyélite
- la radiothérapie en zone céphalique
- les pathologies récidivantes de la muqueuse buccale
- les troubles de l'articulation temporo-mandibulaire
- les parafonctions
- l'absence d'un volume osseux vertical / horizontal, des défauts de la mâchoire, une qualité osseuse inadéquate
- une hygiène buccale insuffisante

Restauration temporaire.

Vis, pilier provisoire



13.5 mm

Pilier provisoire M
tioLogic® TWINFIT, plateforme



13.5 mm

Restauration temporaire. Prothèse intérimaire (non implanto-portée).

Une restauration prothétique temporaire ne devrait être mise en place que 14 jours après la pose de l'implant au plus tôt. Veillez, de manière générale, à ce que l'implant inséré ne soit soumis à aucune charge mécanique. La restauration doit être évidée à l'aplomb des implants et rebasée avec un matériau souple. En présence de dents résiduelles, on réalise généralement une restauration prothétique temporaire, avant la pose de l'implant, sur les dents piliers présentes ou bien on modifie une prothèse existante.

Restauration immédiate (pilier provisoire).

Une prothèse temporaire longue durée, immédiate et non fonctionnelle est réalisable sur des implants, à condition qu'il y ait une stabilité primaire absolue et que le site implantaire ne présente aucune récession. Dans les zones où l'esthétique est importante, le pilier provisoire permet de maintenir les structures péri-implantaires. Après la reconstitution de ces structures, il sera possible de réaliser une empreinte optimale.

Le pilier provisoire est disponible avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L. Il est fourni à l'état non stérile et est constitué d'une matière synthétique hautement résistante (PEEK) permettant d'effectuer rapidement et facilement une individualisation. Le pilier provisoire peut être incrusté directement de résine ou équipé d'une couronne ou d'un bridge provisoire.

Pour chacune des deux options, on fixe le pilier provisoire en bouche à l'aide de la vis pour pilier provisoire. Les contours sont marqués et on adapte le pilier hors de la bouche. Un éventuel raccourcissement ne doit se faire au maximum que jusqu'au niveau du bord supérieur de la vis pour pilier provisoire.

En méthode directe, le pilier provisoire est incrusté de résine hors de la bouche puis fixé sur l'implant en respectant le couple de serrage préconisé. L'orifice de la vis est rebouché avec de la résine.

Pour une restauration temporaire au moyen d'une couronne, le canal d'accès à la vis est bouché avec de la cire, puis la couronne provisoire est insérée. La fixation doit être exclusivement temporaire.

Couple de serrage

- pilier provisoire sur le modèle : manuellement
- pilier provisoire en bouche : 15 Ncm

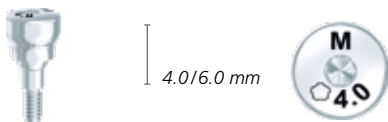
Consignes de sécurité.

- N'utilisez les composants prothétiques tioLogic® TWINFIT qu'avec les implants tioLogic® TWINFIT.

Contre-indications

- Temps de port dépassant 180 jours
- Blocage primaire de piliers
- Restauration unitaire avec un pontic à bord libre
- Restaurations dont la longueur est de plus de 1:1.25 par rapport à la longueur de l'implant.

Conformateur gingival M, tioLogic® TWINFIT
anatomique, plateforme



Conformateur gingival M, tioLogic® TWINFIT
cylindrique, plateforme



Réouverture.

La réouverture est entreprise après la phase de cicatrisation. La préparation du patient doit être analogue à celle qui est pratiquée lors des autres actes chirurgicaux. Le patient subit une anesthésie locale.

- Pour des informations détaillées sur la pose des implants et la réouverture, veuillez consulter le Manuel de Chirurgie (REF 989-912-30).



Réouverture.

Conformation de la gencive.

Pour un aménagement optimal de la gencive, le praticien a le choix entre des conformateurs gingivaux cylindriques et anatomiques ou peut utiliser directement des piliers 4Base, afin de mieux préserver les tissus mous. Les conformateurs gingivaux anatomiques ont été conçus pour un profil évasé de la gencive. Cela peut faciliter l'insertion pour le praticien, en fonction de la restauration prothétique envisagée. Le choix des conformateurs gingivaux se fait en fonction de la ligne de piliers, de la hauteur de la gencive ou de la profondeur d'insertion de l'implant. Ils sont disponibles en différentes hauteurs gingivales (marqués au laser) et avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L.

En cas d'indications particulières et pour la préservation des tissus mous, les conformateurs gingivaux peuvent également servir à une cicatrisation non enfouie de l'implant.

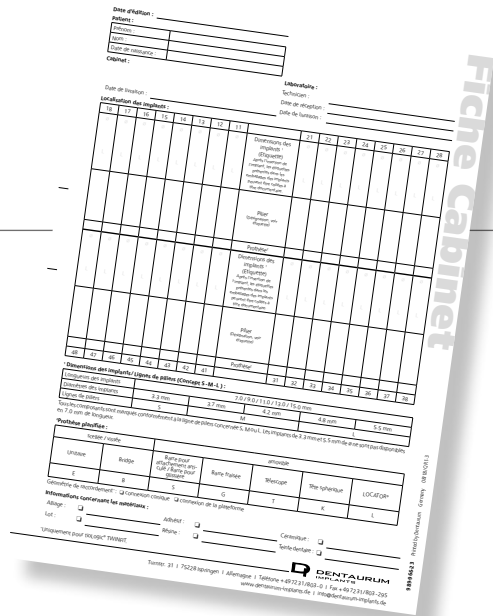
Note importante : nettoyez et stérilisez les conformateurs gingivaux et les piliers 4Base avant de les mettre en place dans l'implant.

En présence d'une restauration temporaire pendant la phase de l'aménagement de la gencive, tenez compte de l'évidement dans la prothèse. La prise d'empreinte ne doit être faite que lorsque vous avez constaté une absence totale d'irritations.

Couple de serrage

- Pilier 4Base : 35 Ncm
- Vis de couverture 4Base : 15 Ncm

Empreinte.



Empreinte.

L'empreinte peut être réalisée soit avec un porte-empreinte à fenêtres, soit avec un porte-empreintes fermé. Pour les deux méthodes, il existe des composants adéquats.

Pour la prothèse adjointe (restauration avec piliers 4Base, piliers à tête sphérique ou piliers tioLOC), on peut réaliser l'empreinte par-dessus les piliers primaires à l'aide d'autres composants spéciaux pour empreinte.

En raison de leur grande précision et de leur mémoire élastique, il est recommandé d'utiliser des matériaux à base de silicone ou de polyéther pour l'empreinte.

Fiche cabinet.

Afin d'assurer une communication optimale entre le praticien et le prothésiste dentaire, les données importantes telles que le diamètre et la longueur de l'implant ainsi que la restauration prothétique envisagée doivent être consignées dans la fiche de liaison avec le cabinet (REF 989-966-23).

Ce document reste avec l'ouvrage prothétique tout au long des opérations de confection. Pour l'insertion, il est livré au praticien avec l'ouvrage prothétique. La fiche de liaison contient toutes les informations importantes pour l'insertion.



*Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, fenestré*



Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, fermé



*Pilier d'empreinte 4Base,
tioLogic® TWINFIT,
fenestré*

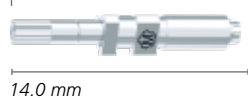


Pilier d'empreinte 4Base,
tioLogic® TWINFIT,
fermé



Coiffe d'empreinte
LOCATOR®
pour tioLOC

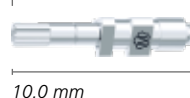
Pilier d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT, fenestré, long



Vis pour pilier d'empreinte, longue



Pilier d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT fenestré, court



Vis pour pilier d'empreinte, courte



Méthode de l'empreinte à fenêtres.

Pour faire face aux différentes situations occlusales, il existe des piliers d'empreinte pour les lignes de piliers S, M et L de 10.0 et 14.0 mm de long ainsi que les vis correspondantes. L'empreinte et le modèle sont réalisés avec des composants anti-rotation de haute précision sur la base de la géométrie de raccordement de plateforme. Les piliers d'empreinte portent des marques S, M et L, gravées par laser, tant sur la surface de rétention que sur l'interface.

Pour une meilleure identification des lignes de piliers, l'interface est marquée de points additionnels :

- 1 point correspond à ligne de piliers S
- 2 points correspondent à la ligne de piliers M
- 3 points correspondent à la ligne de piliers L

Couple de serrage

- Vis moletée pilier d'empreinte en bouche :
manuellement ou 15 Ncm
- Vis moletée pour pilier d'empreinte fixé sur l'analogue
d'implant : manuellement ou 15 Ncm

Un porte-empreinte individuel est confectionné sur le modèle de situation. Celui-ci sera renforcé et perforé au niveau des implants.

Avant la prise d'empreinte, il faut retirer les conformateurs gingivaux ou la provisoire.

Avant la mise en place du pilier d'empreinte, décalez la vis vers le bas. Ceci assure un guidage supplémentaire lors de la mise en place ; en effet, avec le pilier d'empreinte fenestré, la connexion interne est assez réduite, ce qui permet d'obtenir une empreinte sans compression même lorsque des divergences d'axe existent.

Consignes de sécurité.

- Assise sans interstice des piliers d'empreinte sur l'implant.
- **AUCUN** contact ne doit exister entre les composants pour empreinte et le porte-empreinte individuel.

Empreinte.

L'empreinte est réalisée exclusivement sur la base de la géométrie de raccordement de plateforme, afin d'assurer un enregistrement implanto-porté exact des relations maxillaires ainsi que leur transfert sur le modèle de situation.

L'empreinte est réalisée exclusivement sur la base de la géométrie de raccordement de plateforme, afin d'assurer un enregistrement implanto-porté exact des relations maxillaires ainsi que leur transfert sur le modèle de situation.

Le pilier d'empreinte correspondant aux lignes de piliers S, M ou L est mis en place (ici version M) jusqu'à ce que le dispositif anti-rotation s'enclenche. Lorsque l'assise du pilier d'empreinte sur l'épaule de l'implant est correcte, un repère visible sur la vis se situe au niveau du bord supérieur du pilier d'empreinte (vis non fixée, seulement poussée en place).

Si les dispositifs anti-rotation ne sont pas en prise, le repère sur la vis n'est pas visible. Il faut alors réaligner le pilier d'empreinte et s'assurer que l'assise est correcte (contrôle radiologique de la bonne assise du pilier d'empreinte).



Rainure au niveau de la vis moletée.



Repère sur l'interface M.

Pilier d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT, fenestré, long



Vis pour pilier d'empreinte, longue



Pilier d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT fenestré, court



Vis pour pilier d'empreinte, courte



Lors de l'adaptation du porte-empreinte individuel, il faut veiller à ce que ni les piliers d'empreinte ni les vis ne touchent les perforations du porte-empreinte.

L'empreinte est réalisée à l'aide d'un matériau à base de silicone ou de polyéther. Dans ce matériau, les piliers d'empreinte sont pris au niveau de leur partie rétentive. Il faut veiller à obtenir un enregistrement précis des zones péri-implantaires.

Pour déposer le porte-empreinte, il faut desserrer les vis, les retirer puis enlever le porte-empreinte. Ce dernier est transmis au prothésiste dentaire avec les vis.

Toutes les informations utiles sont communiquées au prothésiste dentaire au moyen de la fiche de liaison avec le cabinet (REF 989-966-23).

Les conformateurs gingivaux doivent être remis en place après la prise d'empreinte.



Pilier d'empreinte M in situ.

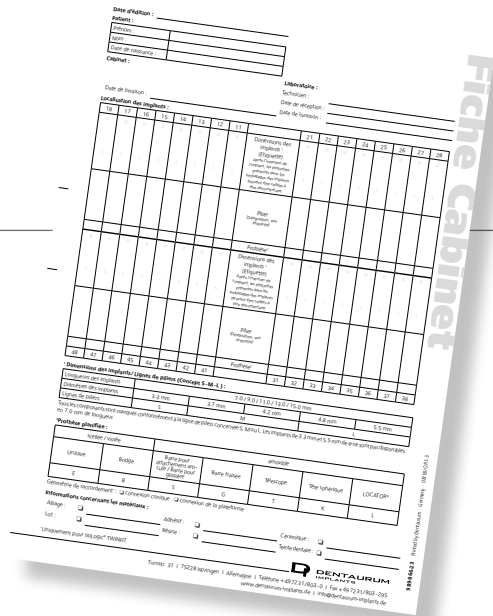


Pilier d'empreinte M avant la prise d'empreinte.



Pilier d'empreinte M dans le porte-empreinte fenestré.

Empreinte.



Pour une apposition stable de la gencive avec des piliers 4Base, l'on peut opter soit pour une prise d'empreinte sur implants d'après les méthodes conventionnelles, soit pour une prise d'empreinte sur un pilier 4Base fixé en bouche.

L'empreinte peut être réalisée soit avec un porte-empreinte à fenêtres, soit avec un porte-empreintes fermé. L'empreinte est réalisée avec des composants pour empreinte spéciaux, identiques aux lignes de piliers S, M et L, par-dessus les piliers 4Base respectifs.

En raison de leur grande précision et de leur mémoire élastique, il est recommandé d'utiliser des matériaux à base de silicone ou de polyéther pour l'empreinte.

Fiche cabinet.

Afin d'assurer une communication optimale entre le praticien et le prothésiste dentaire, les données importantes telles que le diamètre et la longueur de l'implant ainsi que la restauration prothétique envisagée doivent être consignées dans la fiche de liaison avec le cabinet (REF 989-966-23).

Ce document reste avec l'ouvrage prothétique tout au long des opérations de confection. Pour l'insertion, il est livré au praticien avec l'ouvrage prothétique. La fiche de liaison contient toutes les informations importantes pour l'insertion.



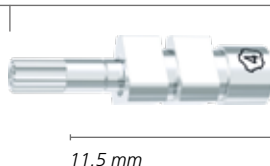
Piliers 4Base, droits.



Piliers 4Base, angulés 20°.



Piliers 4Base, angulés 30°.



Rainure au niveau de la vis moletée.

Méthode de l'empreinte à fenêtres sur piliers 4Base.

Pour une apposition stable de la gencive, il est – outre la méthode de l'empreinte à fenêtres sur implant avec les piliers 4Base – possible de réaliser une empreinte sur le pilier fixé en bouche.

Pour cela, fixer le pilier 4Base dans l'implant et placer le pilier d'empreinte fenestré. Lorsque l'assise du pilier d'empreinte sur l'épaule de l'implant est correcte, un repère visible sur la vis se situe au niveau du bord supérieur du pilier d'empreinte (vis non fixée, seulement poussée en place). Si le pilier d'empreinte n'est pas bien appliqué, le repère sur la vis n'est pas visible. Il faut alors repositionner le pilier d'empreinte, vérifier sa bonne assise, puis le fixer à l'aide de la vis.

Ensuite, l'empreinte est réalisée avec un porte-empreinte à fenêtres.

Après la prise du matériau d'empreinte, les vis moletées sont libérées, retirées et le porte-empreinte est alors déposé avec les piliers d'empreinte. Les piliers sont ensuite couverts avec les vis de couverture correspondantes.

Au laboratoire, l'analogue d'implant 4Base est fixé à l'aide de la vis dans le pilier d'empreinte. Cet analogue d'implant est identique, dans sa partie supérieure, au pilier respectif.

Couple de serrage

- Vis moletée pour pilier d'empreinte : 15 Ncm
- Vis de couverture sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm

Consignes de sécurité.

- Assise sans interstice des piliers d'empreinte sur l'implant.
- **AUCUN** contact ne doit exister entre les composants pour empreinte et le porte-empreinte individuel.



Pilier 4Base in situ.



Pilier d'empreinte fenestré pour piliers 4Base in situ.

Pilier d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT, plateforme, fermé



9.5 mm

Coiffe d'empreinte M, tioLogic® TWINFIT



5.8 mm

Méthode de l'empreinte fermée.

L'empreinte est réalisée exclusivement sur la base de la géométrie de raccordement de plateforme, afin d'assurer un enregistrement implanto-porté exact des relations maxillaires ainsi que leur transfert sur le modèle de situation. Parmi les composants nécessaires pour l'empreinte fermée, on compte des piliers d'empreinte, des vis, des coiffes d'empreinte et des coiffes d'occlusion. Ils sont munis de marques S, M ou L ou de gravures laser, en fonction des lignes de piliers.

Couple de serrage

- Vis pour pilier d'empreinte en bouche :
manuellement ou 15 Ncm
- Vis pour pilier d'empreinte sur analogue d'implant :
manuellement ou 15 Ncm

Il faut, tout d'abord, déposer les conformateurs gingivaux ou la provisoire et fixer le pilier d'empreinte S, M ou L sur l'implant avec la vis (ici, M). Procédez, le cas échéant, à un contrôle radiologique de la bonne assise du pilier d'empreinte.

Mettez en place les coiffes d'empreinte S, M ou L (ici M) en tenant compte des rainures de rétention verticales, jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent de manière perceptible et audible.

L'alignement des rainures de rétention permet de réaliser un positionnement sans contact avec les dents voisines.

L'empreinte est réalisée selon les critères usuels (méthode de l'empreinte à fenêtres, p. 19). Après la prise, déposer le porte-empreinte.

Toutes les informations utiles sont communiquées au prothésiste dentaire au moyen de la fiche de liaison avec le cabinet (REF 989-966-23).



Pilier d'empreinte M
tioLogic® TWINFIT,
fermé.



Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT, fermé
avec coiffe d'empreinte M.



Porte-empreinte avec coiffe
d'empreinte M.

Pilier d'empreinte 4Base tioLogic® TWINFIT, fermé



Coiffe d'empreinte 4Base tioLogic® TWINFIT



Les conformateurs gingivaux doivent être remis en place après la prise d'empreinte.

Couple de serrage

- Vis moletée pilier d'empreinte en bouche : manuellement ou 15 Ncm
- Vis moletée pour pilier d'empreinte fixé sur l'analogue d'implant : manuellement ou 15 Ncm

Méthode de l'empreinte fermée sur les piliers 4Base.

Pour l'empreinte fermée, il existe des piliers d'empreinte ainsi que des vis et des coiffes d'empreinte.

Pour ce faire, fixer le pilier 4Base dans l'implant et visser le pilier d'empreinte correspondant (pour empreinte fermée) sur le pilier. Mettre en place la coiffe d'empreinte appropriée en tenant compte des rainures de rétention verticales. Elle doit s'enclencher de manière perceptible et audible. La configuration des rainures de rétention permet un positionnement sans contact avec les dents voisines.

L'empreinte est réalisée selon les critères usuels (voir le chapitre sur la méthode de l'empreinte fermée p. 22). Après la prise, déposer le porte-empreinte. Les piliers d'empreinte et les vis restent séparés de l'empreinte lors du transfert au laboratoire.

Couple de serrage

- Vis moletée pour pilier d'empreinte : 15 Ncm
- Vis de couverture sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm

Consignes de sécurité.

- Assise sans interstice des piliers d'empreinte sur l'implant.
- **AUCUN** contact ne doit exister entre les composants pour empreinte et le porte-empreinte individuel.
- Les coiffes d'empreinte sont des articles à usage unique. Elles ne sont pas conçues pour subir une stérilisation. Un usage multiple entraîne des imprécisions lors du transfert.

Confection du modèle.

Analogue d'implant M, tioLogic® TWINFIT



12.0 mm

Méthode de l'empreinte à fenêtres.

Pour s'assurer que les piliers d'empreinte disposent d'une assise correcte, le matériau d'empreinte est découpé occlusalement jusqu'au niveau du bord supérieur des piliers d'empreinte tioLogic® TWINFIT. Avant la mise en place de l'analogue d'implant, la ligne de piliers S, M ou L est nettement repérable au niveau de l'interface du pilier d'empreinte tioLogic® TWINFIT.

Avant la mise en place de l'analogue d'implant, pousser la vis à l'intérieur du pilier d'empreinte vers le bas. Ceci permet d'assurer un guidage supplémentaire lors de l'insertion.

L'analogue d'implant est mis en place conformément aux lignes de piliers S, M ou L (ici M) jusqu'à ce que le dispositif anti-rotation s'enclenche. Lorsque l'assise de l'analogue d'implant sur le pilier d'empreinte est correcte, un repère visible sur la vis se situe au niveau du bord supérieur du pilier d'empreinte (vis non fixée, seulement poussée en place). Si les dispositifs anti-rotation ne sont pas en prise, le repère sur la vis n'est pas visible. Il faut alors repositionner l'analogue d'implant et vérifier sa bonne assise.

Couple de serrage

- Vis moletée pour pilier d'empreinte :
dans l'analogue d'implant manuellement ou 15 Ncm



Masque gingival dans l'empreinte.



Desserrage des vis moletées.



Rainure au niveau de la vis moletée.



Repère sur l'interface M.

Confection du masque gingival.

Pour les réalisations implantaire, il est conseillé de confectionner un masque gingival élastique. Ce dernier garantit une conception optimale des contours de la couronne et, une fois le masque déposé, la vue sur le col de l'implant est bien dégagée. Par ce moyen, il est possible de contrôler le bon ajustement des piliers d'implant.

Le masque gingival élastique est placé directement dans l'empreinte, au niveau de la zone réservée aux implants.

Attention : les silicones employés peuvent se lier de façon irrémédiable. Il faut donc absolument les isoler au préalable.

Pour la prothèse adjointe (restauration avec piliers 4Base, piliers à tête sphérique et piliers tioLOC), on peut réaliser l'empreinte et le modèle par-dessus les piliers primaires à l'aide d'autres composants spéciaux pour empreinte.

Réalisation du modèle en plâtre.

Après la prise du matériau pour masque gingival, l'empreinte est remplie de plâtre. L'arcade est coulée comme d'habitude et pourvue d'un socle. Les analogues d'implant doivent être pris dans le modèle sans présenter le moindre jeu.

Avant la dépose du porte-empreinte, il faut retirer les vis.



Modèle avec masque gingival.



Modèle sans masque gingival.

Confection du modèle.

Pour la prothèse adjointe (restauration avec piliers 4Base, piliers à tête sphérique et piliers tioLOC), on peut réaliser l'empreinte et le modèle par-dessus les piliers primaires à l'aide d'autres composants spéciaux pour empreinte.

Méthode de l'empreinte fermée.

Tous les analogues d'implant tioLogic® TWINFIT, piliers d'empreinte tioLogic® TWINFIT et coiffes d'empreinte tioLogic® TWINFIT présentent un marquage laser, en fonction de la ligne de piliers S, M ou L.

L'analogue d'implant S, M ou L est vissé au pilier d'empreinte correspondant. Ensuite, – en tenant compte du diamètre adéquat S, M ou L ainsi que des rainures verticales de rétention – placer le pilier d'empreinte dans la coiffe d'empreinte jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière perceptible et audible. L'analogue d'implant, uni par vissage au pilier d'empreinte, doit être fermement ancré dans la coiffe d'empreinte et cette dernière bien ancrée dans le matériau à empreintes.

Couple de serrage

- Vis AnoTite du pilier d'empreinte dans l'analogue : manuellement ou 15 Ncm

La confection du masque gingival et celle du modèle se font de manière analogue à ce qui est décrit dans la section "Confection du modèle - méthode de l'empreinte à fenêtres". Seuls le desserrage et la dépose des vis moletées n'ont pas lieu d'être avec l'empreinte fermée. Le porte-modèle peut être directement désolidarisé du modèle.

Pour la prothèse adjointe (restauration avec piliers 4Base, piliers à tête sphérique et piliers tioLOC), on peut réaliser l'empreinte et le modèle par-dessus les piliers primaires à l'aide d'autres composants spéciaux pour empreinte.

Consignes de sécurité.

- Assise sans interstice des piliers d'empreinte sur l'implant.
- **AUCUN** contact ne doit exister entre les composants pour empreinte et le porte-empreinte individuel.
- Les coiffes d'empreinte sont des articles à usage unique. Elles ne sont pas conçues pour subir une stérilisation. Un usage multiple entraîne des imprécisions lors du transfert.



Porte-empreinte avec coiffe d'empreinte M.

Analogue d'implant M, tioLogic® TWINFIT



12.0 mm

Analogue d'implant 4Base, tioLogic® TWINFIT



4.6 mm

14.6 mm

Méthode de l'empreinte à fenêtres sur piliers 4Base.

Pour s'assurer que les piliers d'empreinte disposent d'une assise correcte, le matériau d'empreinte est découpé occlusalement jusqu'au niveau du bord supérieur des piliers d'empreinte 4Base. Avant la mise en place de l'analogue d'implant 4Base, pousser la vis dans le pilier d'empreinte 4Base. Ceci permet d'assurer un guidage supplémentaire lors de l'insertion.

Couple de serrage

- Vis moletée pour pilier d'empreinte fixé sur l'analogue d'implant : manuellement ou 15 Ncm

Attention : les silicones employés peuvent se lier de façon irréversible. Il faut donc absolument les isoler au préalable.

Réalisation du modèle en plâtre.

Après la prise du matériau pour masque gingival, l'arcade est coulée comme d'habitude et pourvue d'un socle. Les analogues d'implant doivent être pris dans le modèle sans présenter le moindre jeu. Avant la dépose du porte-empreinte, il faut retirer les vis.

Méthode de l'empreinte fermée sur les piliers 4Base.

Le pilier d'empreinte 4Base est vissé avec l'analogue d'implant 4Base correspondant. Ensuite, en tenant compte des rainures de rétention verticales, le pilier d'empreinte est placé dans la coiffe d'empreinte jusqu'à ce que son enclenchement soit nettement audible et perceptible. L'analogue d'implant, uni par vissage au pilier d'empreinte, doit être fermement ancré dans la coiffe d'empreinte et cette dernière bien ancrée dans le matériau à empreintes.

Couple de serrage

- Vis AnoTite du pilier d'empreinte dans l'analogue : manuellement ou 15 Ncm

Consignes de sécurité.

- Assise sans interstice des piliers d'empreinte sur l'implant.
- **AUCUN** contact ne doit exister entre les composants pour empreinte et le porte-empreinte individuel.
- Les coiffes d'empreinte sont des articles à usage unique. Elles ne sont pas conçues pour subir une stérilisation. Un usage multiple entraîne des imprécisions lors du transfert.

Confection du modèle.

Wax-up / set-up, clé linguale/clé vestibulaire.

Une clé linguale ou palatine peut être réalisée sur le modèle dans le but de déterminer exactement l'espace disponible. Pour cela, une clé en silicone est réalisée par-dessus le wax-up/set-up de la restauration prothétique planifiée. La clé est tranchée le long de la ligne centrale occlusale et fournit ainsi une clé linguale ou une clé vestibulaire. Cette clé permet de vérifier minutieusement l'espace disponible.

Piliers – accessoires de sélection.

Après la confection des modèles avec les clés vestibulaire et linguale, on peut sélectionner les composants de piliers. Cette sélection se fait en fonction de l'axe de l'implant, de la hauteur gingivale, de l'espace disponible par rapport à la mâchoire antagoniste, de la restauration prévue ainsi que du matériau choisi pour le pilier.

Pour faciliter ce choix au prothésiste dentaire, il existe des accessoires de sélection disposant d'une géométrie de raccordement conique ou d'une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M ou L. Ils sont conçus exclusivement pour un usage en laboratoire et ne sont pas homologués pour une restauration prothétique.

Documents d'information.

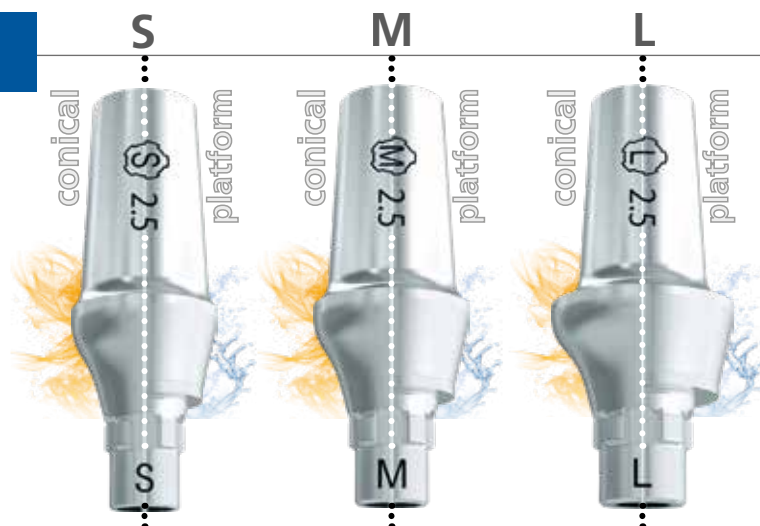


Informations générales.

REF 989-911-30	Brochure de base tiologic® TWiNFiT
REF 989-702-12	Brochure de base tiologic® digital (en anglais).
REF 989-910-30	Catalogue Produits tiologic® TWiNFiT
REF 989-912-30	Manuel de chirurgie tiologic® TWiNFiT
REF 989-501-16	Instructions de préparation tiologic® TWiNFiT
REF 989-501-46	Couples et clé à cliquet dynamométrique tiologic® TWiNFiT



Prothèse conjointe.



Chaque restauration sur implants nécessite une planification préprothétique précise. Outre les aspects anatomiques, il est important de définir les composants prothétiques ainsi que leur mode de mise en œuvre (scellement/vissage).

Pour une restauration conjointe individuelle sur implants, il existe, pour chaque ligne de piliers S, M ou L, des bases en titane pour piliers hybrides (cas 1), des piliers en métal précieux (cas 2) ou des piliers en titane (cas 3) avec une géométrie de raccordement conique ou une géométrie de raccordement de plateforme.

Restauration unitaire.

Afin de garantir une restauration unitaire à la fois stable et durable, il faut veiller à ce que le rapport entre la longueur de la couronne et celle de l'implant inséré soit optimal (voir fiche cabinet). Si ce rapport est dépassé, il est préférable d'opter pour une restauration par bridge sur deux ou plusieurs piliers.

Cas 1

Restauration céramo-céramique des dents antérieures, scellée.

On utilise des bases en titane pour fabriquer des piliers hybrides personnalisés (forme conique ou plateforme). Ces bases en titane seront collées aux mésostructures en céramique pour infrastructures en zircone produites par CFAO.

La géométrie des bases en titane a été conçue pour assurer une liaison sûre et esthétique avec la mésostructure en céramique.

Couple de serrage

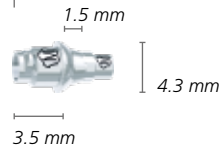
- Vis prothétique pilier à scanner sur modèle en bouche : manuellement
- Vis prothétique base en titane CAD/CAM sur modèle : manuellement
- Vis AnoTite base en titane CAD/CAM : 30 Ncm

Pilier à scanner M, tioLogic® TWINFIT

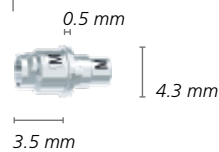


12.0 mm

Base en titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT



conical



platform

Fabrication CAD/CAM.

Les piliers à scanner sont disponibles avec une géométrie de raccordement de plateforme dans les lignes de piliers S, M ou L. Le pilier à scanner est placé dans l'implant ou l'analogue d'implant (tenir compte du dispositif anti-rotation) et fixé à l'aide de la vis prothétique L 9.0 mm.

Après avoir choisi l'indication (ici : piliers hybrides) dans l'enregistrement tioLogic® TWINFIT du logiciel respectif, on peut scanner les piliers.

Le processus d'appariement, la conception et l'élaboration finale s'effectuent d'après les directives du fabricant de logiciel et selon les règles en usage en prothèse dentaire.

Avant le collage, il faut recouvrir de cire la tête de la vis prothétique qui fixe la base en titane CAD/CAM. Les surfaces de collage du manchon en céramique et de la base en titane CAD/CAM sont sablées avec de l'alumine (50 µm/2 bar).

De plus, il est recommandé de traiter au silane la surface de collage de la base en titane CAD/CAM. Avant le collage, il faut s'assurer que les surfaces de collage sont sèches et exemptes de graisses. Utiliser l'adhésif selon les instructions du fabricant.

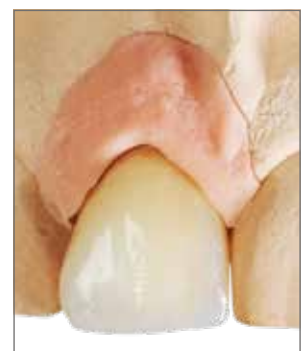
Après le collage, il faut éliminer les excédents de colle et mettre le pilier en céramique en place (tenir compte du dispositif anti-rotation). La réalisation de la couronne céramo-céramique se fait d'après les instructions du fabricant.

Consignes de sécurité.

- L'épaisseur de paroi du pilier en céramique ne devrait pas être inférieure à 0,5 mm.
- Préparation en congé avec bord inférieur biseauté et un niveau minimum de 0.5 mm.
- La hauteur totale du pilier en céramique (sans la base en titane) ne doit pas être inférieure à 7.0 mm.



Pilier hybride individuel sur le modèle.



Couronne céramique sur le modèle avec masque gingival.

Prothèse conjointe.

Conseil : pour un descellement plus aisé, on modèle dans l'armature métallique une encoche en région palatino-cervicale qui ne sera pas recouverte de céramique (appui pour un instrument de descellement, p. ex. crosse à desceller).

Cas 2 :

Restauration de dent antérieure CCM, scellée, pilier en métal précieux.

Les piliers en métal précieux tioLogic® TWINFIT sont disponibles avec une géométrie de raccordement de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L. Le pilier en métal précieux est constitué d'une base en alliage précieux apte à coulée de raccord, d'une rallonge en plastique et d'une vis AnoTite. De par sa conception, ce pilier permet de réaliser facilement une individualisation et assure en même temps une extrême précision grâce à la géométrie de connexion préfabriquée.

Couple de serrage

- Vis AnoTite sur modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm

Comme pour le cas 1 (pilier en céramique, p. 32), le modèle est mis en articulateur avec l'analogue d'implant intégré et le masque gingival. L'on vérifie l'espace occlusal disponible.

Placer le pilier en métal précieux M tioLogic® TWINFIT sur l'analogue d'implant tioLogic® TWINFIT (tenir compte du dispositif anti-rotation) et le fixer à l'aide de la vis prothétique L 9.0 mm.

Raccourcir et retailler la rallonge en plastique en fonction de l'espace occlusal et anatomique disponible.

Retirer le pilier en métal précieux tioLogic® TWINFIT et modeler la mésiostructure. Pour la coulée de raccord sur la base en métal précieux, il faut utiliser un alliage précieux (voir composition des matériaux à la page 82).



Pilier en métal précieux avec masque gingival, vue vestibulaire.



Pilier en métal précieux et masque gingival, articulés.



Modèle avec pilier en métal précieux raccourci, vue vestibulaire.



Modèle avec pilier en métal précieux usiné, vue vestibulaire.



conical



platform

Si la zone cervicale de la base en métal précieux doit être recouverte de céramique, il faut que l'alliage raccordé présente une épaisseur minimale de 0.3 mm, afin d'éviter la formation de fêlures dans la céramique.

La mésiostructure est fixée sur le modèle et la couronne est modelée puis coulée selon les règles de la technique céramo-métallique.

Conseil : pour un descellement plus aisé, on modèle dans l'armature métallique une encoche en région palatino-cervicale qui ne sera pas recouverte de céramique (appui pour un instrument de descellement, p. ex. crosse à desceller).

L'incrustation cosmétique de la couronne est réalisée conformément aux instructions du fabricant (p. ex. ceraMotion® Me, Dentaureum).

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.



Modèle avec pilier en métal précieux raccordé et masque gingival, vue vestibulaire.



Couronne incrustée mise en place sur le modèle avec masque gingival, vue palatin/linguale.

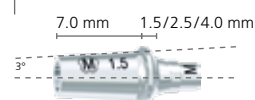


Couronne incrustée mise en place sur le modèle avec masque gingival, vue vestibulaire.

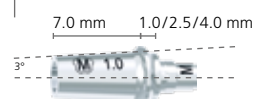
Prothèse conjointe.

conical

Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT



platform



Cas 3 :

Restauration de dent antérieure CCM, scellée, pilier en titane 20°.

Il existe des piliers en titane avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L droits, coudés (S 15°, M 20° und L 20°) et de forme universelle. Il est facile de personnaliser les piliers en titane tioLogic® TWINFIT droits et coudés selon le tracé du liseré gingival (droit 1.0 mm, 2.5 mm et 4.0 mm/coudé 1.5 mm et 3.0 mm). Ils disposent d'un bord coronaire bien défini ainsi que d'un dispositif anti-rotation. Les piliers en titane coudés présentent également différentes hauteurs gingivales (vestibulaire/palatine). Les piliers universels en titane tioLogic® TWINFIT épousent l'anatomie et peuvent être préparés selon des critères individuels.

Couple de serrage

- Vis prothétique pour pilier en titane sur modèle : manuellement
- Vis AnoTite pilier en titane en bouche : 30 Ncm

Pour le cas décrit, on a utilisé un pilier en titane tioLogic® TWINFIT M coudé 20°, GH 1.5 mm.

Lors de la mise en œuvre des piliers, il faut tenir compte de l'espace occlusal disponible ainsi que de l'alignement axial. On peut y apporter des rectifications individuelles après avoir procédé, au préalable, à un marquage. Le pilier en titane est fixé sur le modèle à l'aide de la vis AnoTite.

Lors de la préparation, il ne faut pas surchauffer le pilier en titane, car cela pourrait entraîner des différences locales de la dureté superficielle (couche alpha case). Ceci peut alors rendre les étapes suivantes difficiles ou les entraver.

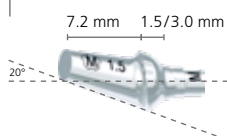


Pilier en titane coudé et masque gingival, vue vestibulaire.



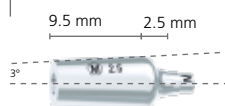
Modèle avec pilier en titane coudé raccourci, vue vestibulaire.

Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, coudé

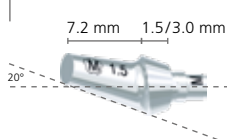


conical

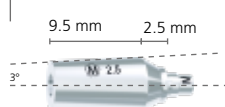
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, meulable, anatomique



conical



platform



platform

Il faut surtout en tenir compte en présence de piliers en titane meulables, car, selon les circonstances, il peut s'avérer nécessaire de préparer ou d'enlever un volume plus important de matière.

La mésiostructure est fixée sur le modèle, coulée puis dégrossie.

Conseil :

pour un descellement plus aisé, il est possible de modeler dans l'armature métallique une encoche en région palatino-cervicale qui ne sera pas recouverte de céramique (appui pour un instrument de descellement, p. ex. crosse à desceller).

L'incrustation cosmétique de la couronne se fait d'après les instructions du fabricant (p. ex. avec ceraMotion®, Dentaaurum). Si la restauration est réalisée en titane, il faut utiliser pour l'incrustation cosmétique une céramique pour infrastructures en titane (p. ex. ceraMotion® Ti, Dentaaurum).

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- Lors de la préparation, il ne faut pas surchauffer le pilier en titane, car cela pourrait entraîner des différences locales de la dureté superficielle (couche alpha case).



Modèle avec pilier en titane en place et chape de couronne modelée, vue vestibulaire.



Chape de couronne coulée et sablée, vue vestibulaire.



Couronne incrustée en place et masque gingival, vue palatine/linguale.

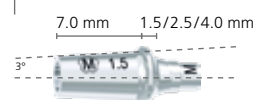


Couronne incrustée en place et masque gingival, vue vestibulaire.

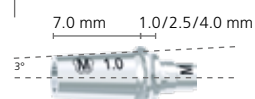
Prothèse conjointe.

conical

Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT



platform



Restauration par bridge.

Extensions scellées, piliers en titane tioLogic® TWINFIT, droits.

La sélection des piliers en titane tioLogic® TWINFIT droits se fait en fonction des conditions gingivales rencontrées. Il existe trois hauteurs gingivales différentes (1.0 mm, 2.5 mm et 4.0 mm) pour les lignes de piliers S, M et L avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme. Les piliers en titane sont personnalisables en fonction du tracé du liseré gingival. La partie coronaire de chaque pilier présente une hauteur d'au moins 7.0 mm et peut être raccourcie en fonction de l'espace occlusal disponible. Le pilier en titane sera fixé à l'aide de la vis AnoTite L 9.0 mm.

Couple de serrage

- Vis prothétique sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm

Pour le cas décrit, on a utilisé des piliers en titane M ainsi qu'un pilier en titane droit L.

Pour assurer une assise optimale de la future armature de bridge, les chapes de couronne sont modelées avec de la résine calcifiable puis, après durcissement, elles sont unies avec ce même matériau.



Modèle avec masque gingival et piliers en titane en place tioLogic® TWINFIT, vue vestibulaire.

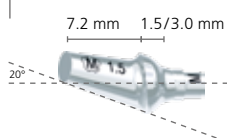


Modèle avec piliers marqués, en place, vue vestibulaire.

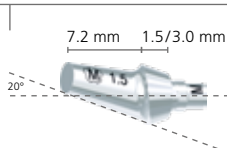


Modèle avec masque gingival et coiffes en résine modelées, vue vestibulaire.

Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, coudé

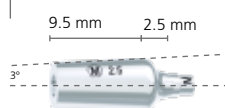


conical

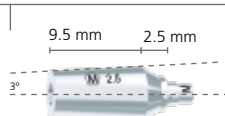


platform

Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, meulable, anatomique



conical



platform

Ensuite, l'armature est modelée selon les règles de la prothèse dentaire (forme définitive réduite). Pour ce faire, utiliser les cires entièrement calcinables de Dentaureum (gamme StarWax).

Pour la coulée et la mise en œuvre, respecter les instructions du fabricant de l'alliage.

Conseil : pour un descellement aisé, il est possible de modeler dans l'armature métallique une encoche en région palatino-cervicale qui ne sera pas recouverte de céramique (appui pour un instrument de descellement, p. ex. crosse à desceller).

Important : les armatures doivent s'adapter sans aucune tension sur les piliers en titane.

Conseil : si l'on met en œuvre plusieurs diamètres d'implant identiques, il faut apposer des marques sur les piliers en titane, afin d'exclure toute erreur lors de l'insertion ou du positionnement.

Les régions approximales doivent être aménagées de telle manière que les cols des implants puissent être nettoyés avec une brosse à dents interdentaire.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- Lors de la préparation, il ne faut pas surchauffer le titane, car cela pourrait entraîner des différences locales de la dureté superficielle (couche alpha case).



Modèle avec maquette modelée, vue méso-buccale.



Modèle avec armature de bridge raccordée, avec masque gingival, vue palatinellinguale.



Modèle avec bridge incrusté en place, vue disto-vestibulaire.

CAD/CAM.

Pilier à scanner M,
tioLogic® TWINFIT



12.0 mm

Avec tioLogic® DIGITAL, Dentaurem Implants offre une solution complète pour processus CAD/CAM sur tous les implants tioLogic®.

Dentaurem Implants offre sous

www.dentaurem.com/cadcam

la possibilité de télécharger les données CAD/CAM de tioLogic® pour 3shape, dental wings et exocad et de les intégrer dans le logiciel respectif. Ces données ont été compilées et vérifiées de concert avec ces fabricants.

Le téléchargement sera lancé dès que le fournisseur de logiciel aura été sélectionné. Ce téléchargement contient toutes les données relatives aux différents types de restaurations sous forme de package complet.

Les piliers à scanner ont été spécialement conçus pour une capture numérique précise des géométries sur l'épaule de l'implant.

On utilise des bases en titane pour fabriquer des piliers hybrides personnalisés. Ces bases en titane seront collées aux mésostructures en céramique de zirconium produites par CFAO.

Téléchargement des enregistrements

3shape



Abutment Designer™

dental wings



DWOS

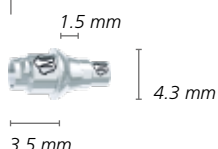
exocad



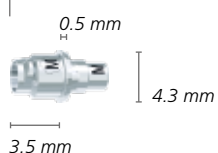
exocad DentalCAD

Base en titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT

Bloc de titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT, PreForm



conical



platform



conical



platform

La géométrie des bases en titane a été conçue pour assurer une liaison sûre et esthétique avec la mésostructure en céramique. A cet effet, le canal d'accès à la vis peut être angulé jusqu'à 20°.

Lors de la confection de piliers monoblocs personnalisés, des blocs de titane CAD/CAM sont disponibles.



Fabrication CAD/CAM.

Les piliers à scanner tioLogic® TWINFIT sont disponibles avec une géométrie de raccordement de plateforme dans les lignes de piliers S, M ou L. Le pilier à scanner est placé dans l'implant tioLogic® TWINFIT ou l'analogue d'implant tioLogic® TWINFIT (tenir compte du dispositif anti-rotation) et fixé à l'aide de la vis prothétique L 9.0 mm.

Après avoir choisi l'indication (ici : piliers monoblocs ou hybrides) dans l'enregistrement tioLogic® TWINFIT du logiciel respectif, on peut scanner les piliers.

Le processus d'appariement et le design s'effectuent d'après les directives du fabricant de logiciel et selon les règles en usage en prothèse dentaire.



SCAN.

MATÉRIAUX.

DESIGN.

FABRICATION.

SERVICE

Prothèse amovo-inamovible.

Outre les aspects anatomiques, il est important de définir, lors de la planification, les composants prothétiques ainsi que leur mode de mise en œuvre (scellement/vissage).

Pour une restauration individuelle amovo-inamovible, utiliser exclusivement le pilier en métal précieux tioLogic® TWINFIT, disponible pour les lignes de piliers S, M et L avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme.

Couple de serrage

- Vis prothétique sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm



Modèle avec masque gingival et pilier en métal précieux.

Restauration unitaire.

Cas : prémolaire à vissage occlusal, pilier en métal précieux tioLogic® TWINFIT.

Pour le cas décrit, on a utilisé le pilier en métal précieux L tioLogic® TWINFIT pour la restauration prothétique.

La base en métal précieux est constituée d'un alliage précieux adapté à la coulée de raccord.

Placer le pilier en métal précieux L tioLogic® TWINFIT sur l'analogue d'implant tioLogic® TWINFIT et le fixer à l'aide de la vis prothétique L 9.0 mm (tenir compte du dispositif anti-rotation).

Raccourcir et retailler la rallonge en plastique en fonction de l'espace occlusal et anatomique disponible.



Modèle avec masque gingival et pilier en métal précieux raccourci.



conical



platform

La réalisation de la maquette se fait d'après les critères usuels de la technique des CCM. Elle débute au bord gingival supérieur. Avec un marqueur indélébile, il est possible de marquer la position du liseré gingival.

Pour la coulée de raccord sur la base en métal précieux, il faut utiliser un alliage précieux à forte teneur en or (voir page 83). Si le col de la base en métal précieux doit être recouvert de céramique, il faut que l'alliage raccordé présente une épaisseur minimale de 0.3 mm, afin d'éviter la formation de fêlures dans la céramique.

L'usinage et l'incrustation cosmétique se font selon les instructions du fabricant des matériaux utilisés.

La procédure décrite ici garantit une conception marginale individuelle.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.



Pilier en métal précieux en place avec maquette.



Couronne coulée et sablée, en place.



Modèle avec masque gingival et couronne incrustée mise en place.



Couronne incrustée avec canal d'accès à la vis obturé.

Prothèse amovo-inamovible.

Restauration All on 4 avec 4Base tioLogic® TWINFIT.

Mise en place des piliers 4Base.

Pour une pose réussie du système 4Base, il faut que la position angulaire des implants soit aussi précise que possible. Plus l'angle sera précis, plus la restauration prothétique sera facile. Les couronnes des piliers doivent être disposés parallèlement les uns par rapport aux autres.

Consigne de sécurité :

- En raison de la forte inclinaison des implants, une prothèse bien bloquée est absolument nécessaire.

L'auxiliaire d'insertion monté facilite l'insertion des piliers 4Base angulés. Il sécurise en même temps la vis AnoTite prémontée dans le pilier 4Base. Pour le serrage de la vis AnoTite, on peut plier l'auxiliaire d'insertion vers le côté.

Afin de pouvoir insérer les implants dans le bon angle, nous recommandons l'implantation guidée au moyen du système pOPosition for tioLogic® (voir Manuel de Chirurgie pOPosition for tioLogic® REF 989-999-10).

Les piliers 4Base sont disponibles avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L. Il existe 3 angulations pour les piliers 4Base : 0°, 20° et 30°. Le cône des piliers 4Base ne variant pas (40°), seule une taille est requise pour les piliers d'empreinte, les capuchons, etc.

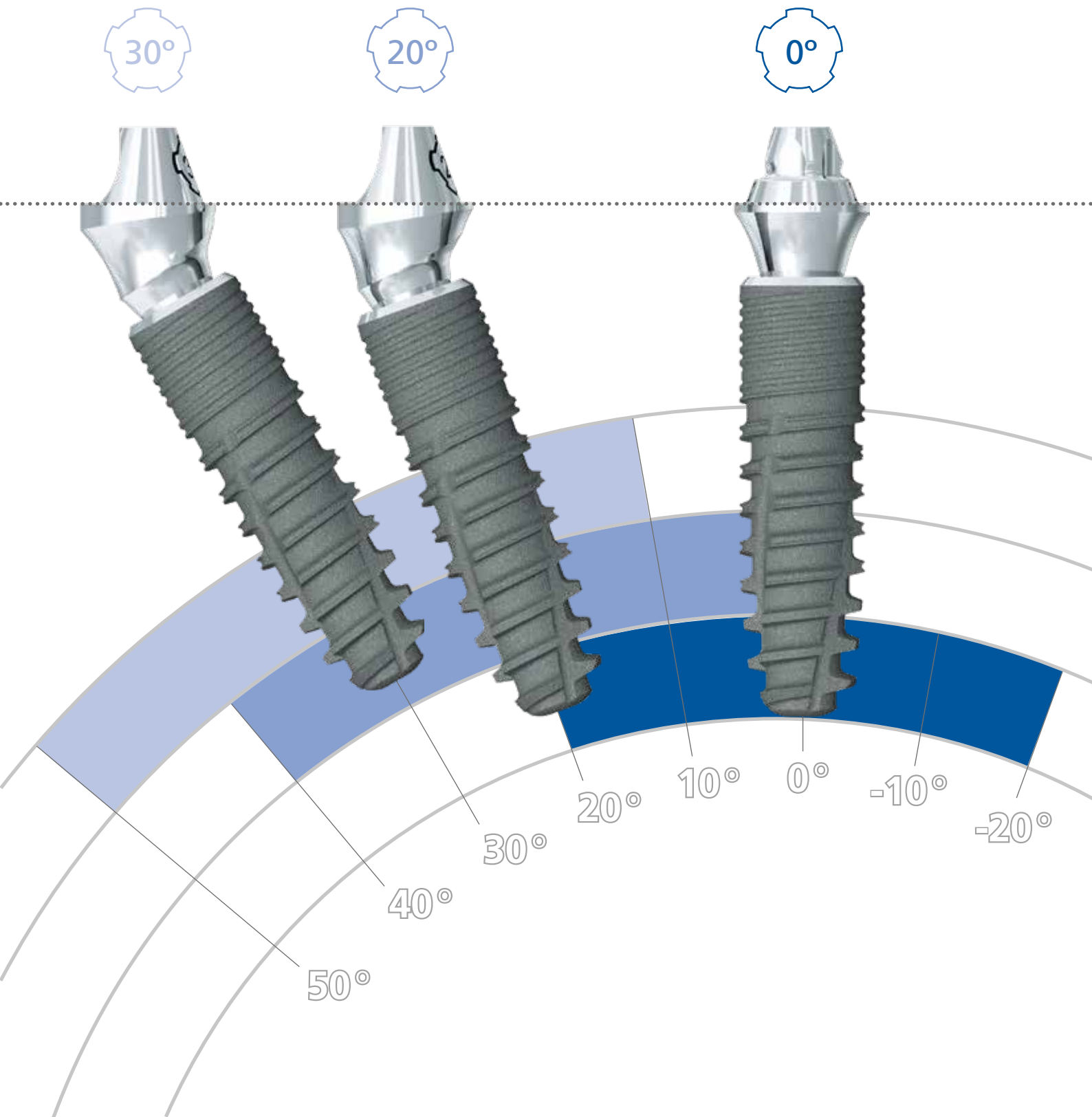
Pour des raisons biomécaniques, nous vous recommandons de ne pas dépasser les angulations d'implants suivants :

- Pilier avec 0° : -20° – 20°
- Pilier avec 20° : 0° – 40°
- Pilier avec 30° : 10° – 50°



Pilier 4Base angulé avec auxiliaire d'insertion flexible installé.

Piliers 4Base, coniques, (0°, 20° et 30°).



Prothèse amovo-inamovible.



Implant orienté en direction mésiale au niveau des dents postérieures.

Position de l'implant.

Avant le début du traitement, il faut s'assurer d'un volume osseux horizontal et vertical suffisant, en tenant compte de la position du canal mandibulaire et du trou mentonnier à la mandibule et du sinus maxillaire au maxillaire. Il faut respecter une distance d'au moins 3.0 mm entre ces structures anatomiques délicates.

Afin de garantir une stabilité suffisante, le système 4Base ne peut être mis en œuvre qu'avec des implants tioLogic® TWINFIT présentant les dimensions suivantes :

En présence d'une faible largeur osseuse vestibulo-orale, il existe des implants tioLogic® TWINFIT de $\varnothing$ 3.3 mm. Ces implants ont un champ d'indications plus restreint en raison d'un diamètre réduit et d'une faible capacité à supporter les charges (en comparaison par exemple avec l'implant tioLogic® TWINFIT $\varnothing$ 4.2 mm). En présence d'un édentement total, il faut insérer au moins quatre implants tioLogic® TWINFIT $\varnothing$ 3.3 à la mandibule et au moins six au maxillaire avec une barre d'immobilisation sans rallonge.

Pour les restaurations avec des piliers 4Base sur des implants tioLogic® TWINFIT, il faut prévoir une longueur d'au moins 11.0 mm.

Afin d'obtenir une orientation précise du cône angulé des piliers coudés, il faut aligner les implants de telle manière que, lorsqu'on regarde du côté mésial, le marquage s'affiche de manière symétrique sur le pilier d'insertion ou sur la clé de vissage.

Procédez, dans un premier temps, à l'insertion des deux implants antérieurs ; pour un alignement parallèle, recourir aux piliers pour parallélisme.

Lors de la manipulation des piliers 4Base, veillez à ce que le vissage occlusal ne soit pas endommagé par des pincettes ou par un outil semblable.

Lors de la mise en place des piliers 4Base coudés, il faut garder à l'esprit que le diamètre des piliers peut être plus grand que celui des implants. Etant donné qu'une partie des piliers peut être placée sous la ligne osseuse, il faudra, le cas échéant, retirer l'os de cette zone, afin d'assurer une bonne assise du pilier sur l'implant.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- **PAS** de restaurations avec des supports mixtes (dent / 4Base).
- **PAS** de meulage ou raccourcissement des piliers 4Base.



Positionnement de l'implant en bouche, os maxillaire avec prothèse bloquée et composants prothétiques.

Prothèse amovo-inamovible.

Fabrication de la restauration.

Les piliers 4Base sont disponibles avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L droits et coudés (20° et 30°). Pour les piliers droits, ils présentent une hauteur gingivale de 1.0 / 2.5 et 4.0 mm et pour les piliers angulés une hauteur gingivale de 2.5 mm.

Les implants de la région antérieure sont pourvus de piliers droits et ceux de la région postérieure de piliers 4Base (angulation : 20° ou 30°) en fonction de la position de l'implant.

Pour une restauration sur des piliers 4Base, on peut utiliser des coiffes en titane ou en résine. Les coiffes 4Base s'adaptent à toutes les trois lignes de piliers (S-M-L), car la surface d'appui de tous les piliers 4Base et le cône (40°) sont identiques (ø 4.6 mm). Elles sont fixées sur les piliers 4Base à l'aide de la vis AnoTite L 6.0 mm fournie.

Couple de serrage

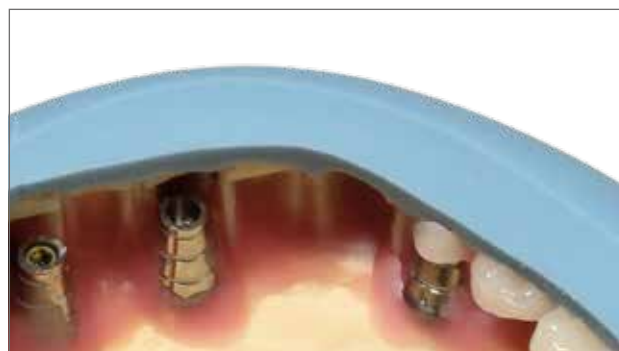
- Piliers 4Base, droits sur le modèle : manuellement
- Piliers 4Base, droits en bouche : 35 Ncm
- Vis prothétique sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm
- Vis prothétique pour coiffes 4Base sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite pour coiffes 4Base en bouche : 25 Ncm
- Vis moletée pilier d'empreinte sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm
- Vis de couverture sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm

Dans les cas décrits, des piliers 4Base M 0° ont été utilisés dans la région antérieure et des piliers 4Base coudés dans la région postérieure.

Vissez les piliers 4Base droits (0°) dans l'implant tioLogic® TWINFIT à l'aide la clé de vissage PentaGrip tioLogic® TWINFIT - tige ISO. Les piliers 4Base angulés (20° et 30°) ont une assise anti-rotation dans les implants tioLogic® TWINFIT et sont fixés avec la vis AnoTite de 9.0 mm. Pour l'insertion définitive en bouche, il faut toujours utiliser une vis AnoTite neuve.

Couple de serrage

- Vis prothétique pour coiffes 4Base sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite pour coiffes 4Base en bouche : 25 Ncm



Modèle avec coiffes en titane 4Base sur piliers 4Base.



Cas 1 : ■ coiffe en titane, à coller



Cas 2 : ■ coiffe en résine



Cas 3 : ■ coiffe à scanner 4Base CAD/CAM



Pour une restauration comprenant des structures 4Base temporaires (cas 1), coulées (cas 2) ou fraisées (cas 3), il faut fixer les coiffes correspondantes sur les piliers 4Base.

Pour la fixation des bridges et constructions pour barre sur les piliers 4Base, il existe des vis prothétiques et des vis AnoTite spéciales avec une géométrie de tête de vis hexagonale.

Serrez à la main les vis présentant une géométrie de tête de vis hexagonale à l'aide des clés hexagonales de 1.3 - cliquet ou mécaniquement avec les clés hexagonales de 1.3 - tige ISO.

Cas 1 :

Restauration temporaire.

Pour réaliser une restauration temporaire, les coiffes 4Base sont fixées à l'aide de la vis AnoTite L 6.0 mm sur les piliers 4Base.

On vérifie l'espace disponible à l'aide des clés vestibulaire et linguale. Si l'espace n'est pas favorable, on peut meuler légèrement les coiffes en titane 4Base.

Lors de la préparation, il ne faut pas surchauffer les coiffes en titane, car cela pourrait entraîner des différences locales de la dureté superficielle (couche alpha case). Ceci peut alors rendre les étapes suivantes difficiles ou les entraver.

Ensuite, il faut réaliser le modèle d'essayage. On peut contrôler ce dernier à l'aide des clés vestibulaire et linguale.

Avant le modelage de la restauration provisoire, la solidarisation au moyen d'une cire de préparation et de coulée (p. ex. Dentaurem, REF 120-025-00) permet de créer une fente de collage uniforme entre les coiffes en titane 4Base et la prothèse provisoire. Cela garantit une fixation sans tension.

Réaliser la finition, l'usinage et le polissage conformément aux instructions du fabricant de résine.

Pour les ouvrages à coller au laboratoire, il existe des goupilles cylindriques en PTFE ; elles ne se lient pas à la colle et empêchent que celle-ci ne pénètre dans le canal d'accès à la vis.

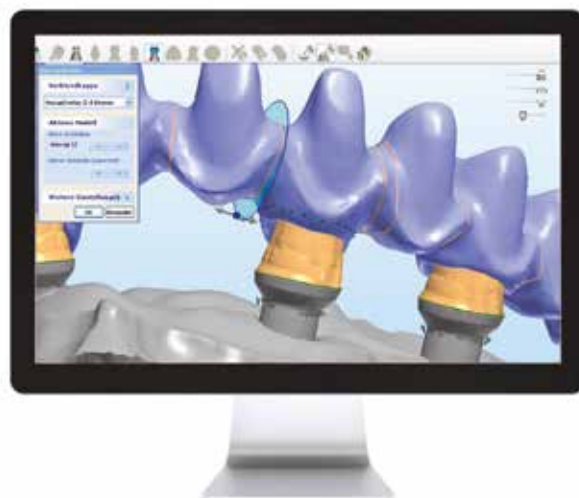


Modèle avec coiffes en titane 4Base désolidarisées



Provisoire coulée dans clé vestibulaire.

Prothèse amovo-inamovible.



Conception de l'infrastructure dans le logiciel CAD/CAM.

Cas 2 :

Restauration 4Base longue durée.

Les coiffes en résine 4Base sont fixées avec la vis AnoTite L 6.0 mm sur les piliers 4Base.

On vérifie l'espace disponible à l'aide des clés vestibulaire et linguale. Si l'espace est défavorable, on peut meuler légèrement les coiffes en résine.

Ensuite, l'on confectionne, en vue d'une restauration durable, une structure de base servant de renfort. Pour cela, le modelage de la maquette s'effectue en fonction des clés vestibulaire et linguale. Ce procédé permet de réserver suffisamment de place pour les étapes de travail à suivre et de respecter la planification préprothétique.



Cuisson de la fausse gencive dans la céramique.

Cas 3 :

Fabrication CAD / CAM.

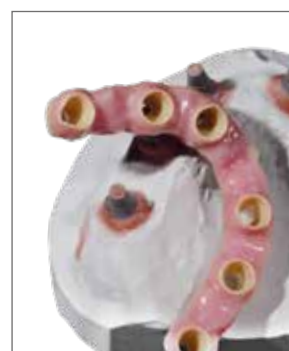
Les coiffes à scanner pilier 4Base sont fixées sur les piliers 4Base à l'aide de la vis prothétique L 6.0 mm.

Après avoir choisi l'indication dans l'enregistrement tioLogic® TWINFIT du logiciel respectif, on peut scanner les coiffes à scanner 4Base.

Le processus d'appariement et le design s'effectuent d'après les directives du fabricant de logiciel et selon les règles en usage en prothèse dentaire.



Prothèse en zirconie usinée.



Collage de l'infrastructure en zirconie sur les coiffes 4Base.

Assise sans tension ("test Sheffield").

Après la fabrication et avant toute utilisation en bouche, il faut s'assurer que chaque construction présente une assise sans tension. Pour ce faire, placez la construction sur les piliers 4Base et fixez uniquement une vis prothétique dans le pilier 4Base (couple 25 Ncm). Si la construction se soulève et qu'une fente se forme entre la construction et les piliers 4Base, cela signifie que des tensions existent et qu'il faut y remédier.



Modèle avec couronnes en céramique, vue vestibulaire.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.



Restauration en céramique achevée sur piliers 4Base.

Prothèse adjointe.



Maquette en cire sur piliers en métal précieux avec tiges d'alimentation sur le modèle.

Il existe différentes options de restaurations prothétiques :

- Restauration télescopique
- Restauration par barre sur piliers 4Base
- Restauration à tête sphérique
- Restauration tioLOC



Restauration télescopique.

Cas : piliers en métal précieux tioLogic® TWINFIT.

On utilise les piliers en métal précieux tioLogic® TWINFIT pour une restauration télescopique. Ces derniers sont disponibles avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L et sont constitués d'une base en alliage précieux apte à la coulée de raccord, d'une rallonge en plastique et d'une vis AnoTite.

Grâce à la base en métal précieux préfabriquée, les piliers en métal précieux garantissent un ajustement précis sur l'implant. La rallonge en plastique permet une conception individuelle des différents télescopes.

Couple de serrage

- Vis prothétique sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm

Placer les piliers en métal précieux tioLogic® TWINFIT sur les analogues d'implant et les fixer à l'aide de la vis prothétique L 9.0 mm (tenir compte du dispositif anti-rotation).



Modèle avec piliers en métal précieux raccourcis mis en place et clé vestibulaire, vue vestibulaire.



Modèle avec piliers en métal précieux et clé linguale.



Modèle avec piliers en métal précieux sans masque gingival.



Piliers en métal précieux coulés et usinés, avec clé vestibulaire.

Vérifier l'espace disponible à l'aide des clés linguale et vestibulaire et adapter les rallonges en plastique.

S'ensuit alors le modelage des télescopes primaires en tenant compte des clés linguale et vestibulaire.



conical



platform

Cette procédure permet non seulement de réserver suffisamment d'espace aux autres étapes de travail telles que la fabrication des télescopes secondaires et le renforcement métallique favorisant l'extension de la prothèse, mais aussi de respecter la planification préprothétique.

Les pièces primaires modelées sont fraisées dans la cire. Pour les contrôler, elles sont à nouveau placées sur le modèle et pourvues de tiges de coulée. Avant la mise en revêtement des objets à couler, la région sous-gingivale est façonnée de manière conique avec de la cire. Pour la coulée de raccord sur la base en métal précieux (voir p. 83), il faut utiliser un alliage précieux à forte teneur en or.

Conseil :

Les tiges de coulée sont marquées sur le modèle selon leur position.

Après la coulée de raccord, les télescopes primaires sont remis en place sur le modèle à des fins de contrôle, rectifiés puis polis.

Pour assurer une restauration stable et durable, on confectionne un renfort métallique ou une structure tertiaire dans lesquels les télescopes secondaires fabriqués par voie galvanique seront scellés.

Pour éviter de confondre les différents télescopes primaires entre eux au moment de l'insertion, ces derniers reçoivent des marques supplémentaires qui représentent en même temps la position sur l'implant.



Modèle avec renfort modelé.



Piliers en métal précieux coulés, avec masque gingival et télescopes secondaires (coiffes électroformées).



Modèle avec piliers en métal précieux et structure tertiaire.



Modèle avec piliers en métal précieux pourvus de marques et structure tertiaire.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.

Prothèse adjointe.

Restauration par barre sur piliers 4Base.

Les piliers 4Base sont disponibles avec une géométrie de raccordement conique ou avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L droits et coudés (20° et 30°). Pour les piliers droits, ils affichent une hauteur gingivale de 1.0, 2.5 et 4.0 mm ; pour les piliers angulés, une hauteur gingivale de 2.5 mm.

Il existe 3 angulations pour les piliers 4Base : 0°, 20° et 30°. Le cône des piliers 4Base ne variant pas (40°), seule une taille est requise pour les piliers d'empreinte, les capuchons, etc. Pour des raisons biomécaniques, nous vous recommandons de ne pas dépasser les angulations d'implants suivants :

Pilier avec 0° : -20° – 20°

Pilier avec 20° : 0° – 40°

Pilier avec 30° : 10° – 50°

Assise sans tension ("test Sheffield").

Il faut contrôler toute construction pour barre sur le modèle, après le soudage par laser ou après la coulée, pour s'assurer, avant l'insertion en bouche, que l'assise ne présente pas de tension. Pour ce faire, placez la construction sur les piliers 4Base et fixez uniquement une vis prothétique dans le pilier 4Base (couple 25 Ncm). Si la construction se soulève et qu'une fente se forme entre la barre et le pilier 4Base, cela signifie que des tensions existent et qu'il faut y remédier.

Pour une restauration avec une barre préfabriquée ou coulée (cas 2) ou avec une construction pour barre fraisée (cas 2, 3 + 4), on fixe les coiffes 4Base correspondantes sur les piliers 4Base.

Cas 1 : ■ coiffe en titane

■ coiffe en résine

Cas 2 : ■ coiffe en résine

■ coiffe en titane

Cas 3 : ■ coiffe en résine

■ coiffe en titane

Cas 4 : ■ coiffe à scanner 4Base CAD/CAM



L'assise pour les coiffes sur les piliers 4Base ne varie pas pour les lignes de piliers S, M et L (ø 4.6 mm). Pour la fixation des bridges et constructions pour barre sur les piliers 4Base, il existe des vis prothétiques et des vis AnoTite spéciales avec une géométrie de tête de vis hexagonale.

Serrez à la main les vis présentant une géométrie de tête de vis hexagonale à l'aide des clés hexagonales de 1.3 - cliquet ou mécaniquement avec les clés hexagonales de 1.3 - tige ISO.



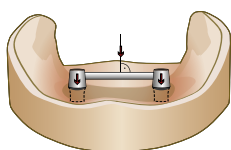
Couple de serrage

- Piliers 4Base, droits sur le modèle : manuellement
- Piliers 4Base, droits en bouche : 35 Ncm
- Vis prothétique sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite en bouche : 30 Ncm
- Vis prothétique pour coiffes 4Base sur le modèle : manuellement
- Vis AnoTite pour coiffes 4Base en bouche : 25 Ncm
- Vis moletée pilier d'empreinte sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm
- Vis de couverture sur pilier 4Base en bouche : 15 Ncm

Cas 1:

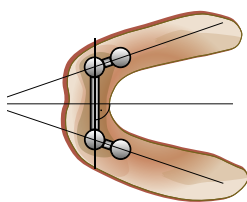
Barre préfabriquée (technique laser ou technique de coulée)
Critères pour le positionnement de la barre (barre articulée) :

Positionnement horizontal de la barre.



Pour répartir correctement les forces masticatrices, placer la barre horizontalement par rapport au plan occlusal idéal. Une position penchée produit des charges négatives sur l'implant et des charges compressives sur la muqueuse.

Positionnement vertical de la barre.



Pour les prothèses à appui muqueux partiel, la barre articulée fait office d'axe de rotation. Pour une répartition uniforme des charges sur les crêtes alvéolaires, la barre doit être positionnée à un angle de 90° par rapport à la bissectrice de l'angle formé entre les arcades dentaires.



Piliers 4Base sur modèle avec masque gingival.



Coiffes en titane 4Base à assembler par laser sur les piliers pour barre d'un modèle.

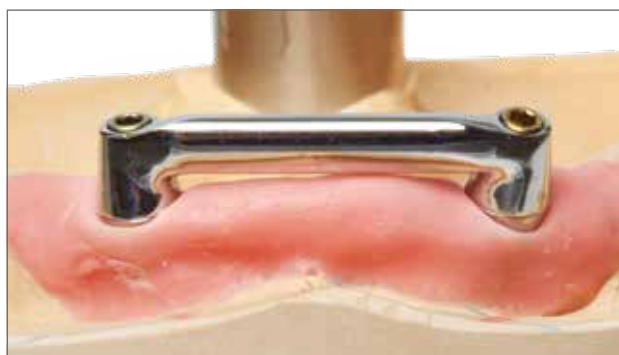
Technique laser, coiffes en titane.

Selon la technique d'empreinte utilisée, les coiffes en titane 4Base préfabriquées sont fixées avec les vis AnoTite L 6.0 mm sur les piliers 4Base ou sur les analogues d'implant 4Base. Elles s'adaptent aux trois piliers 4Base (S - M - L). L'assise de tous les piliers 4Base ne varie pas ($\varnothing$ 4.6 mm).

Prothèse adjointe.



Barre en titane raccourcie avec Paralas sur le modèle.



Barre en titane, dégrossie.

En vue du soudage laser, raccourcissez les barres en titane préfabriquées et fixez-les dans une position horizontale correcte par rapport aux axes à l'aide d'un appareil de parallélisme et de fixation pour la technique laser.

Les éléments de barre et les coiffes en titane sont assemblées par laser. Un fil en titane pur (p. ex. de Dentaum) est indispensable comme matériau d'apport. Pour toute autre question relative à la mise en œuvre du titane et du laser, prière de contacter l'assistance téléphonique du groupe Dentaum au +49 72 31/803-410.

Après le soudage laser, la barre en titane est usinée et polie (p. ex. avec le set d'usinage rematitan®, de Dentaum).



Barre en titane avec cavalier et rétention.

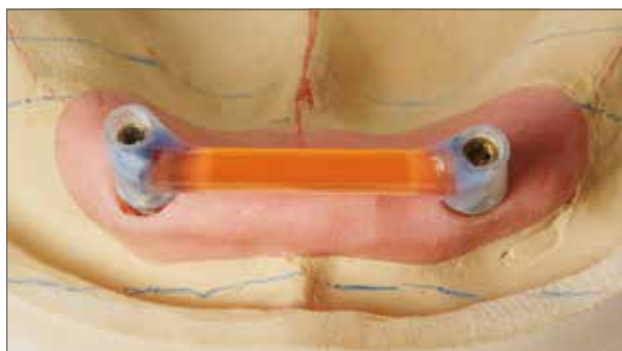
Le cavalier en titane est soudé par laser contre la rétention en titane puis intégré dans la prothèse par polymérisation.



Modèle avec coiffes en résine vissées.

Technique de la coulée, coiffes en résine.

Selon la technique d'empreinte utilisée, on peut fixer les coiffes en titane 4Base sur les piliers 4Base ou sur les analogues d'implant 4Base. Elles s'adaptent aux trois piliers 4Base (S - M - L). L'assise de tous les piliers 4Base ne varie pas ($\varnothing$ 4.6 mm).



Modèle avec barre en résine fixée.

Si l'espace est défavorable, on peut meuler légèrement les coiffes en résine.

Une barre préfabriquée en résine est fixée sur les coiffes en résine à l'aide de la cire.



Modèle avec barre en métal précieux finalisée.

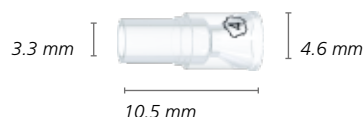
Effectuer la coulée, l'usinage et le polissage conformément aux directives du fabricant d'alliage. Pour rectifier le canal d'accès à la vis ou l'assise de la vis, des forets ainsi que des fraises à planer ont été fournis.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.

Prothèse adjointe.

Coiffe en résine 4Base, tioLogic® TWINFIT



Cas 2 :

Barres fraisées, coiffes en résine.

Pour la confection d'une barre fraisée, on peut utiliser des coiffes en résine 4Base ou des coiffes en titane 4Base sur les piliers 4Base. Elles s'adaptent aux trois piliers 4Base (S-M-L). L'assise de tous les piliers 4Base ne varie pas ($\varnothing$ 4.6 mm). Elles sont fixées sur les piliers 4Base à l'aide de la vis prothétique L 6.0 mm.

Pour ce cas, on a utilisé des coiffes en résine 4Base. La mise en œuvre des coiffes en titane 4Base est décrite à la page 49.

- Si l'espace est défavorable, on peut meuler facilement les coiffes en résine.
- Les coiffes en titane sont solidarisées avec de la résine
- Le modelage de la barre ainsi que la parallélisation avec l'appareil de fraisage ont lieu par la suite.

Assise sans tension ("test Sheffield").

Il faut contrôler toute construction pour barre sur le modèle, après le soudage par laser ou après la coulée, pour s'assurer, avant l'insertion en bouche, que l'assise ne présente pas de tension. Pour ce faire, placez la construction sur les piliers 4Base et fixez uniquement une vis prothétique dans le pilier 4Base (couple 25 Ncm).

Si la construction se soulève et qu'une fente se forme entre la barre et le pilier 4Base, cela signifie que des tensions existent et qu'il faut y remédier.

- Pour obtenir un meilleur maintien, on intègre des glissières horizontales et verticales.
- Effectuer la coulée, l'usinage et le polissage conformément aux directives du fabricant d'alliage. Après la coulée, on peut rectifier le canal d'accès à la vis à l'aide d'une fraise.
- Les glissières sont mises en place

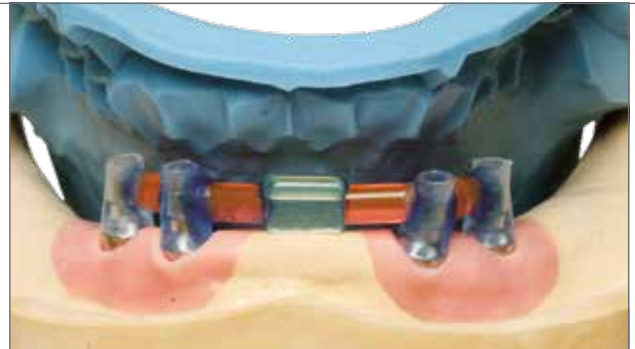
Pour ce cas, la prothèse est réalisée avec une mésostructure obtenue par électroformage. Pour des raisons statiques, celle-ci est équipée d'un renfort en alliage pour coulée sur modèle (p. ex. remanium® GM 800+, Dentaaurum).

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.



Modèle avec coiffes en résine 4Base sur piliers 4Base et clé vestibulaire.



Modèle avec barre en résine fixée et clé vestibulaire.



Modèle avec maquette pour barre fraisée.



Modèle avec maquette pour barre fraisée et clé linguale.



Modèle avec barre coulée.



Barre dégrossie avec glissières.



Barre dégrossie avec clé linguale et glissières.



Mésostructure.

Prothèse adjointe.



Barre en résine fraisée, déposée.

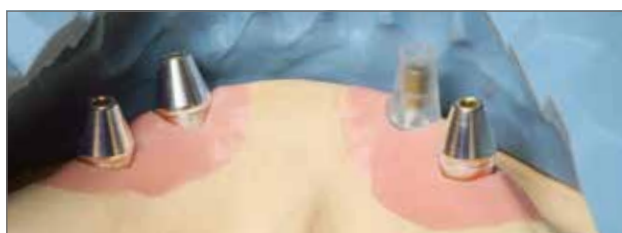
Cas 3 :

Barre fraisée, coiffes en titane 4Base.

Pour le collage intra-oral de la construction pour barre coulée, il existe des coiffes en titane 4Base à coller. Elles s'adaptent aux trois piliers 4Base (S-M-L). L'assise de tous les piliers 4Base ne varie pas ($\varnothing$ 4.6 mm). Le collage des coiffes en titane 4Base peut compenser, outre les imprécisions résultant de la coulée, d'éventuelles imperfections survenues lors de la prise d'empreinte ou lors de la confection du modèle.

Pour une restauration à quatre implants, les coiffes en titane 4Base sont fixées sur trois piliers 4Base à l'aide de la vis AnoTite L 6.0 mm. Ces trois servent de base pour le collage.

Sur le quatrième pilier 4Base, on fixe une coiffe en résine 4Base.

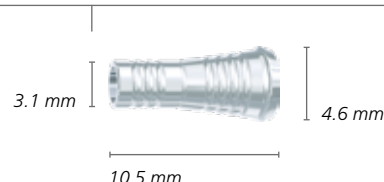


3 coiffes en titane et une coiffe en résine 4Base avec clé linguale.



Modèle avec barre en résine fixée.

Coiffe en titane 4Base, tioLogic® TWINFIT



Les coiffes en titane 4Base et la coiffe en résine 4Base sont reliées entre elles avec la résine. Avant la dépose de la maquette modelée, il faut desserrer la vis de la coiffe en résine. Cette dernière fixe la barre coulée lors du collage. Les autres étapes d'usinage de la structure coulée sont conduites d'après ce qui est décrit pour le cas 2 (barre fraisée).

Avant le collage, les surfaces de contact des coiffes en titane 4Base et celles des surfaces internes de la barre doivent recevoir des rétentions supplémentaires et être conditionnées selon les instructions du fabricant de l'adhésif. L'hexagone interne de la vis AnoTite doit être obturé avec de la cire.

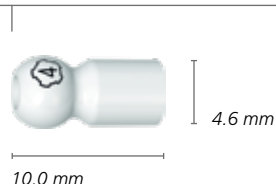
Après le malaxage de la colle, celle-ci est appliquée sur les deux surfaces de contact des trois jonctions, la construction pour barre est insérée en bouche et fixée par dessus la vis de guidage de la coiffe en résine coulée.

Les excédents de colle présents au-dessus des vis prothétiques doivent être éliminés avant leur durcissement, afin de pouvoir desserrer les vis sans problème. Une fois la colle durcie, toutes les vis prothétiques sont desserrées, la construction retirée et les autres excédents de colle éliminés. La structure coulée est réinsérée. On peut ensuite continuer avec les autres étapes de la mise en œuvre.

Coiffe en résine 4Base, tioLogic® TWINFIT



Coiffe à scanner 4Base CAD/CAM, tioLogic® TWINFIT



Barre coulée et coiffes en titane sur piliers 4Base.



Modèle avec barre collée et vissée.

Cas 4 :

Fabrication CAD / CAM.

Les coiffes à scanner CAD/CAM sont fixées sur les piliers 4Base à l'aide de la vis prothétique L 6.0 mm.

Après avoir choisi l'indication (ici : piliers 4Base) dans l'enregistrement tioLogic® TWINFIT du logiciel respectif, on peut scanner les coiffes à scanner 4Base.

Le processus d'appariement et le design s'effectuent d'après les directives du fabricant de logiciel et selon les règles en usage en prothèse dentaire.

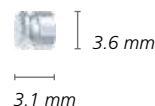


Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.

Prothèse adjointe.

Partie femelle Dalbo®-PLUS



Restauration à tête sphérique.

La technique de la tête sphérique est une restauration à ancrage implantaire et support muqueux. Avec des têtes sphériques, il est possible de transformer une prothèse de recouvrement existante en prothèse intérimaire, de la transformer ou d'en créer une nouvelle au moyen d'un châssis métallique. En raison du mode de fonctionnement de la tête sphérique, il est conseillé de réaliser une restauration prothétique sur au moins deux implants. Une divergence de plus de 20° entre les implants n'est pas tolérée.

Lors de l'utilisation de piliers à tête sphérique avec des implants tioLogic® TWINFIT 3.3 mm de Ø, il faut éviter d'exercer une charge mécanique trop forte sur les implants.

Le pilier à tête sphérique tioLogic® TWINFIT est disponible avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L et avec des hauteurs gingivales de 1.5 mm, 3.0 mm et 4.5 mm. La hauteur gingivale désigne la distance allant du bord supérieur de l'implant jusqu'à la zone cylindrique du pilier à tête sphérique. Ce bord inférieur doit se situer env. à 1.0 mm au-dessus du niveau de la gencive. Pour obtenir une rétention optimale, les piliers à tête sphérique doivent se situer à un même niveau. Le diamètre de la tête sphérique est de 2.25 mm.

Les composants des piliers à tête sphérique ne doivent pas être modifiés. Seule la force de désinsertion des parties femelles peut être modifiée si l'on active la partie femelle interne. Le pilier à tête sphérique est mis en place à l'aide de la clé de vissage PentaGrip tioLogic® TWINFIT – tige ISO.

Parties femelles.

La force de désinsertion de la partie femelle Dalbo®-PLUS peut être adaptée à la situation rencontrée chez le patient. Pour ce faire, effectuer des mouvements de rotation au moyen d'un tournevis pour partie femelle Dalbo®-PLUS, afin d'activer ou désactiver les lamelles. On peut également changer, au besoin, la partie femelle interne à l'aide d'un tournevis.

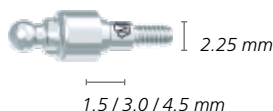
Couple de serrage

- Pilier à tête sphérique sur le modèle : manuellement
- Pilier à tête sphérique en bouche : 35 Ncm

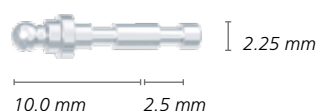


Tête sphérique tioLogic® TWINFIT in situ.

Pilier à tête sphérique M, tioLogic® TWINFIT



Analogue d'implant à tête sphérique



Variantes de mise en œuvre (directe/indirecte)

Dans le cas de la variante directe, la partie femelle est directement intégrée en bouche dans une prothèse existante, sans confection de modèle (cas 1). Ni les piliers d'empreinte ni les analogues d'implant tioLogic® TWINFIT ne sont nécessaires.

Pour la méthode indirecte, on réalise une empreinte et un modèle. La partie femelle est intégrée dans la prothèse au laboratoire (cas 2).

Cas 1: variante directe.

Les piliers à tête sphérique tioLogic® TWINFIT sont fixés en bouche sur les implants tioLogic® TWINFIT destinés à les recevoir. Pour la mise en œuvre clinique, la protection des zones en contre-dépouille est réalisée avec une digue. Cette dernière est glissée par-dessus la partie femelle et empêche ainsi l'intrusion de résine autopolymérisable dans les zones en contre-dépouille, intrusion qui empêcherait la dépose de la prothèse après la prise de la résine. Respecter le mode d'emploi de la résine.



Tête sphérique tioLogic® TWINFIT avec partie femelle Dalbo®-PLUS.

Cas 2 : variante indirecte.

Empreinte.

Pour la variante indirecte, l'empreinte peut être réalisée, outre au moyen de la méthode de l'empreinte fermée décrite à la page 23, directement sur les piliers à tête sphérique fixés en bouche. Pour ce faire, sélectionner les piliers à tête sphérique tioLogic® TWINFIT en fonction des hauteurs gingivales et des lignes de piliers S, M et L ; déposer les vis de couverture tioLogic® TWINFIT ou les conformateurs gingivaux tioLogic® TWINFIT et fixer le pilier à tête sphérique tioLogic® TWINFIT dans l'implant. Appliquer le matériau à empreintes tout autour des piliers à tête sphérique, remplir le porte-empreinte fermé de matériau à empreintes et réaliser l'empreinte. Après la prise du matériau d'empreinte, le porte-empreinte est déposé. Il faut veiller à obtenir un enregistrement précis des piliers à tête sphérique.

Au laboratoire, l'analogue d'implant à tête sphérique est remplacé dans l'empreinte. La surface plane sous la sphère garantit un transfert précis des axes implantaires. La confection du modèle se fait d'après ce qui est décrit à la section "Confection du modèle - méthode de l'empreinte fermée". Il existe un analogue d'implant à tête sphérique pour toutes les lignes de piliers, vu que toutes les sphères ont le même diamètre de 2.25 mm.

Pour ce cas, une empreinte fermée a été réalisée au-dessus des piliers à tête sphérique sous forme d'empreinte rebasée.

Prothèse adjointe.

Laboratoire.

Au laboratoire, les analogues d'implant à tête sphérique sont repositionnés dans l'empreinte et le modèle est confectionné.

Les parties femelles sont mises en place et doivent être positionnées axialement et parallèlement les unes aux autres dans le sens d'insertion.

Afin de protéger les têtes sphériques contre une intrusion de résine et de garantir des axes d'insertion parallèles pour les parties femelles, les contre-dépouilles sont comblées de cire.

La prothèse doit être meulée au niveau des piliers à tête sphérique de manière à laisser suffisamment de jeu pour les parties femelles. Pour être en mesure de vérifier la bonne assise des parties femelles, il faut fraiser une fenêtre sur le côté lingual ou palatin.

En passant par la fenêtre, les parties femelles sont fixées dans la prothèse à l'aide de résine autopolymérisable. Respecter le mode d'emploi de la résine. Déposer la prothèse après la prise de la résine. Éliminer la résine excédentaire présente au bord inférieur des parties femelles. Lisser et polir ensuite la prothèse.

Il faut contrôler la fonction des têtes sphériques sur le modèle de travail.

S'il est question de réaliser une prothèse totale neuve, les étapes de travail seront les mêmes. Les parties femelles seront cependant intégrées dans la base en résine.



*Pilier à tête sphérique tioLogic®
TWINFIT vissé sur le modèle.*



*Comblement des contre-dépouilles
avant la polymérisation.*



*Pilier à tête sphérique tioLogic®
TWINFIT avec partie femelle Dalbo®-
PLUS.*

Suivi.

Les prothèses ainsi que leurs éléments d'ancrage doivent être contrôlés tous les six mois. A cet effet, il faudra respecter, entre autres, les points suivants :

- éliminer les mouvements défavorables de la prothèse (optimiser le rebasage de la prothèse, activer ou remplacer les parties femelles).
- vérifier l'assise correcte des piliers à tête sphérique sur les implants (resserrer si nécessaire).
- hygiène buccale (éliminer la plaque et le tartre et expliquer une nouvelle fois au patient comment nettoyer ses implants)



Fenêtre dans la prothèse pour la finition.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- **PAS** de nombre impair d'implants par mâchoire.
- **PAS** de restaurations avec supports mixtes (dent/implant).
- Une divergence de plus de 20° entre les implants n'est pas tolérée.



*Ouvrage achevé avec piliers à tête sphérique
tioLogic® TWINFIT.*

Prothèse adjointe.

Restauration tioLOC.

La technique LOCATOR® permet de réaliser une restauration à ancrage implantaire et appui muqueux, présentant une faible hauteur. Il est ainsi possible de transformer une prothèse de recouvrement existante ou d'en confectionner une nouvelle. On peut utiliser le pilier tioLOC sur deux à quatre piliers d'implants pour une prothèse de recouvrement à appui muqueux. L'espace intermaxillaire doit être de 4.0 mm au minimum. En utilisant des éléments de rétention spéciaux (verts et rouges), une divergence maximale de 40° est tolérable entre les implants (non permise pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm). Les composants tioLOC ne doivent pas être modifiés. Seules les parties femelles LOCATOR® peuvent être réglées individuellement, notamment les forces de désinsertion, en sélectionnant des éléments de rétention interchangeables.

Pilier tioLOC pour tioLogic® TWINFIT.

Le pilier tioLOC pour tioLogic® TWINFIT est disponible avec une géométrie de raccordement de plateforme pour les lignes de piliers S, M et L et avec des hauteurs gingivales de 1.5, 3.0 et 4.5 mm. La hauteur gingivale désigne la zone cylindrique du pilier tioLOC. Son bord supérieur doit se situer à env. 1.0 mm au-dessus de la gencive. La tête avec son élément de rétention ne varie pas pour tous les piliers tioLOC. Insérer le pilier tioLOC avec la clé de vissage LOCATOR®.



1.5/3.0/4.5 mm

Pilier tioLOC M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme



5.5 mm
2.25 mm

Partie femelle
LOCATOR®



4.4 mm

Coiffe d'empreinte
LOCATOR®

5.2 mm



10.0 mm

Analogue d'implant LOCATOR®

Parties femelles LOCATOR®.

La partie femelle LOCATOR® est constituée d'une base métallique dotée d'un insert de rétention interne. Elle est incorporée par polymérisation dans une prothèse de recouvrement existante ou nouvellement confectionnée.

La force de désinsertion de la partie femelle LOCATOR® est régulée à l'aide d'un insert de rétention interchangeable. Ce dernier est disponible en plusieurs variantes :

transparent	0° - 10°	rétention moyenne	2 270 g	
rose	0° - 10°	faible rétention	1 365 g	
bleu	0° - 10°	très faible rétention	680 g	
vert	0° - 20°	angulation élargie	1 815 g	NON homologué pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm
rouge	0° - 20°	angulation élargie	680 g	NON homologué pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm

La partie femelle LOCATOR® est fournie avec une bague de rétention noire (pour polymérisation), avec une bague d'espacement (comblement des contre-dépouilles) et les bagues de rétention définitives (transparent, rose, bleu).

On peut changer les inserts de rétention des parties femelles LOCATOR® en se servant de la clé de rétention. Pour ce faire, enfoncez la partie pointue de la clé de rétention LOCATOR® dans l'angle latéral inférieur de l'insert de rétention et tirez l'insert vers le haut.

Exercez une pression ferme avec l'outil d'insertion de la clé de rétention LOCATOR® lors de la mise en place du nouvel insert de rétention dans le boîtier métallique vide. L'insert de rétention doit s'enclencher de manière nettement perceptible et s'aligner sur le bord inférieur du boîtier métallique.

La divergence entre les piliers peut être évaluée à l'aide du pilier mesureur d'angle LOCATOR® et du goniomètre LOCATOR®.

Couple de serrage

- Pilier tioLOC sur le modèle : manuellement
- Pilier tioLOC en bouche : 30 Ncm

Variantes de mise en œuvre (directe/indirecte)

Dans le cas de la variante directe, la partie femelle LOCATOR® est directement intégrée en bouche dans une prothèse existante, sans confection de modèle (cas 1). Ni les piliers d'empreinte ni les analogues d'implant ne sont nécessaires.

Pour la méthode indirecte, on réalise une empreinte et un modèle. La partie femelle LOCATOR® est intégrée dans la prothèse au laboratoire (cas 2).

Cas 1 : variante directe.

Les piliers tioLOC tioLogic® TWINFIT adéquats (S, M ou L) sont fixés en bouche sur les implants tioLogic® TWINFIT devant les recevoir. L'incorporation des parties femelles LOCATOR® dans la prothèse de recouvrement se fait en utilisant de la résine autopolymérisable. Respecter le mode d'emploi de la résine.

Cas 2 : variante indirecte.

Mise en place des piliers tioLOC.

Sélectionner le pilier tioLOC pour tioLogic® TWINFIT en fonction de la hauteur gingivale et des lignes de piliers S, M et L. Déposer les vis de couverture tioLogic® TWINFIT et les conformateurs gingivaux tioLogic® TWINFIT et fixer le pilier tioLOC sur l'implant devant le recevoir.

Empreinte par-dessus le pilier tioLOC.

Outre la méthode de l'empreinte fermée décrite à la page 23, il est possible de réaliser une empreinte sur les piliers tioLOC fixés en bouche.

A cet effet, placer sur chaque pilier tioLOC pour tioLogic® TWINFIT la coiffe d'empreinte LOCATOR® (insert de rétention interne noir). Celle-ci doit s'enclencher fermement de manière bien perceptible.

Ensuite, appliquer le matériau à empreintes autour de chaque pilier tioLOC, remplir le porte-empreinte fermé de matériau à empreintes, réaliser l'empreinte et retirer celle-ci après la prise du matériau. Veiller à ce que l'assise de la coiffe d'empreinte LOCATOR® soit parfaite.

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- **PAS** de nombre impair d'implants par mâchoire.
- L'espace intermaxillaire doit être de 4.0 mm au minimum.
- **PAS** de restaurations avec supports mixtes (dent/implant).
- En cas d'utilisation d'éléments de rétention spéciaux (verts et rouges), une divergence maximale de 40° est tolérable entre les implants.
- Les inserts de rétention verts et rouges **NE SONT PAS** homologués pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm.
- Pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm, des divergences de plus de 10° ne sont pas admissibles.

Prothèse adjointe.



*Modèle avec analogues d'implant LOCATOR®
et masques gingivaux, vue vestibulaire.*

Laboratoire.

Pour ce cas, l'empreinte a été réalisée par-dessus les piliers tioLOC avec les coiffes LOCATOR® et une prothèse existante a été modifiée.

Au laboratoire, l'analogue d'implant LOCATOR® est mis en place dans la coiffe d'empreinte LOCATOR® ; il faut s'assurer de toute absence de jeu. La confection du modèle se fait d'après ce qui est décrit à la section "Confection du modèle - méthode de l'empreinte fermée" (p. 24). Il existe un analogue d'implant LOCATOR® pour les lignes de piliers S, M et L, étant donné que la tête et son élément de rétention sont identiques pour tous les piliers tioLOC.

Sur le modèle, chaque pilier LOCATOR® est pourvu d'une bague d'espacement blanche. Celle-ci empêche l'intrusion de résine sous les parties femelles LOCATOR® lors de l'intégration de ces dernières. Les parties femelles LOCATOR® (insert de rétention interne noir) sont mises en place sur les piliers tioLOC. Elles doivent s'enclencher fermement de manière bien perceptible.

La prothèse doit être meulée au-dessus de l'analogue d'implant LOCATOR® de manière à ce que les parties femelles LOCATOR® disposent de suffisamment de jeu. Pour être en mesure de vérifier la bonne assise des parties femelles LOCATOR®, il faut fraiser une fenêtre sur le côté lingual ou palatin.

En passant par la fenêtre, les parties femelles LOCATOR® sont fixées dans la prothèse à l'aide de résine autopolymérisable. Respecter le mode d'emploi de la résine.

Déposer la prothèse après la prise de la résine et éliminer la résine excédentaire présente au bord inférieur des parties femelles LOCATOR®. Ensuite, lisser et polir la prothèse.

Déposer les inserts de rétention noirs à l'aide de la clé de rétention LOCATOR® et mettre en place les inserts de rétention choisis (transparent, rose, bleu ou rouge ; le vert et le rouge ne sont pas homologués pour les implants tioLogic® TWINFIT Ø 3.3 mm).

Il faut contrôler la fonction des parties femelles LOCATOR® sur le modèle de travail.

Insertion.

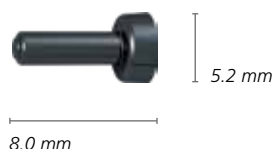
La fonction des parties femelles LOCATOR® doit être vérifiée dans la bouche du patient.

S'il est question de réaliser une prothèse totale neuve, les étapes de travail seront pratiquement les mêmes. Les parties femelles seront, cependant, intégrées dans la base en résine.



*Parties femelles LOCATOR® en place, avec bague d'espacement LOCATOR®,
vue vestibulaire.*

Pilier mesureur d'angle LOCATOR®



Goniomètre LOCATOR®



Restauration provisoire.

En cas de renouvellement prothétique, la prothèse totale existante est évidée au niveau des piliers tioLOC et rebasée avec du matériau souple.

Suivi.

Les prothèses ainsi que leurs éléments d'ancrage doivent être contrôlés tous les six mois. A cet effet, il faudra respecter, entre autres, les points suivants :

- éliminer les mouvements défavorables de la prothèse (optimiser le rebasage de la prothèse ou remplacer les éléments de rétention).
- vérifier l'assise des piliers tioLOC pour tioLogic® TWINFIT sur l'implant tioLogic® TWINFIT (resserrer si nécessaire)
- hygiène buccale (éliminer la plaque et le tartre et expliquer une nouvelle fois au patient comment nettoyer ses implants)

Consignes de sécurité.

- Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.
- Lorsque différents types d'alliages se retrouvent dans la cavité buccale, cela peut entraîner des réactions galvaniques.
- **PAS** de nombre impair d'implants par mâchoire.
- L'espace intermaxillaire doit être de 4.0 mm au minimum.
- **PAS** de restaurations avec supports mixtes (dent/implant).
- En cas d'utilisation d'éléments de rétention spéciaux (verts et rouges), une divergence maximale de 40° est tolérable entre les implants.
- Les inserts de rétention verts et rouges **NE SONT PAS** homologués pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm.
- Pour les implants tioLogic® TWINFIT ø 3.3 mm, des divergences de plus de 10° ne sont pas admissibles.



Prothèse en place avec des fenêtres au-dessus des parties femelles LOCATOR®, vue linguale.



Prothèse achevée avec modèle.

Instruments de précision / Accessoires de sélection.

La gamme tioLogic® TWINFIT comprend des instruments de précision

et des accessoires de sélection pour le prothésiste dentaire.

Le travail prothétique s'en trouve ainsi facilité.

Fraise – assise pour vis		En métal dur pour la rectification de précision du canal d'accès à la vis ; pour coiffes en résine pour barre, bridge, AngleFix, 4Base.
Foret pour gaine de forage		Pour le forage pilote des gaines de forage situées dans le gabarit de forage.
Tournevis pour partie femelle interne Dalbo®-PLUS		Pour le réglage de la force de désinsertion de la partie femelle Dalbo®-Plus.
Instrument LOCATOR®		Dispositif pointu permettant de remplacer l'insert de rétention des parties femelles LOCATOR®. Outil de compression permettant de mettre en place le nouvel insert de rétention dans le boîtier métallique LOCATOR® vide.



Kit d'accessoires de sélection S-M-L tioLogic® TWINFIT, conique	Kit contenant des reproductions en matière plastique des principaux piliers tioLogic® TWINFIT (conique et plateforme) tels que les piliers en titane et les piliers 4Base. Permet de vérifier la hauteur gingivale et la hauteur totale avant la commande des piliers.
Kit d'accessoires de sélection S-M-L tioLogic® TWINFIT, plateforme	Kit contenant des reproductions en matière plastique des principaux piliers tioLogic® TWINFIT (conique et plateforme) tels que les piliers en titane et les piliers 4Base. Permet de vérifier la hauteur gingivale et la hauteur totale avant la commande des piliers.

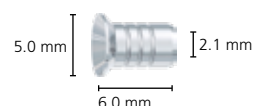
Données relatives aux piliers.

■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

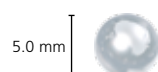
Gaine de forage,
titane
L 10.0 mm



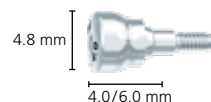
Gaine de forage,
titane
L 6.0 mm



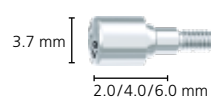
Bille de référence
radiologique



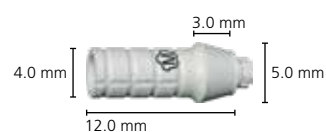
Conformateur
gingival M,
tioLogic® TWINFIT,
anatomique, plateforme,
GH 4.0 mm



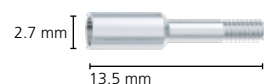
Conformateur gingival
M, tioLogic® TWINFIT,
cylindrique, plateforme,
GH 4.0 mm



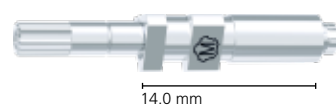
Pilier provisoire M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, GH 3.0 mm



Vis pour pilier
provisoire M



Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, fenestré,
L 14.0 mm, avec vis

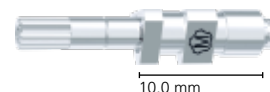


■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

Vis pour pilier
d'empreinte,
fenestré



Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, fenestré,
L 10.0 mm, avec vis



Vis pour pilier
d'empreinte,
fenestré



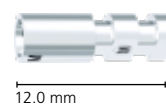
Pilier d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, fermé

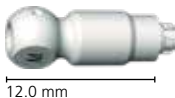
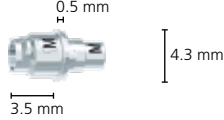
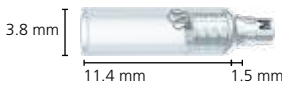


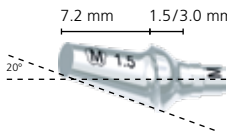
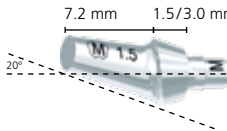
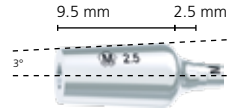
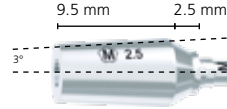
Coiffe d'empreinte M,
tioLogic® TWINFIT



Analogue d'implant M,
tioLogic® TWINFIT



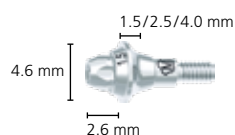
■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M	
Pilier à scanner M, tioLogic® TWINFIT, plateforme	
Bloc de titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT, PreForm,	
Bloc de titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT, PreForm, plateforme	
Base en titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT, conique, GH 1.5 mm	
Base en titane CAD/CAM M, tioLogic® TWINFIT, plateforme, GH 0.5 mm	
Pilier en métal précieux M, tioLogic® TWINFIT, conique	
Pilier en métal précieux M, tioLogic® TWINFIT, plateforme	

■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, conique, GH 1.5 mm	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, plateforme, GH 1.0 mm	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, coudé, conique, GH 1.5 mm, 20°	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, coudé, plateforme, GH 1.5 mm, 20°	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, conique, GH 2.5 mm, meulable, anatomique	
Pilier en titane M, tioLogic® TWINFIT, plateforme, GH 2.5 mm, meulable, anatomique	

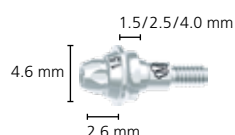
Données relatives aux piliers.

■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

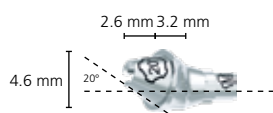
Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
conique, GH 1.5 mm



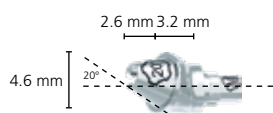
Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, GH
1.5 mm



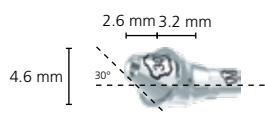
Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
conique, GH 3.2 mm,
20°



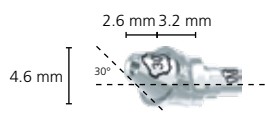
Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, GH
3.2 mm, 20°



Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
conique, GH 3.2 mm,
30°

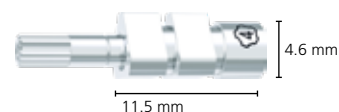


Pilier 4Base M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme, GH
3.2 mm, 30°

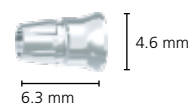


■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

Pilier d'empreinte
4Base,
tioLogic® TWINFIT,
fenestré, avec vis



Pilier d'empreinte
4Base,
tioLogic® TWINFIT,
fermé, avec coiffe
d'empreinte,
vis AnoTite



Coiffe d'empreinte
4Base,
tioLogic® TWINFIT



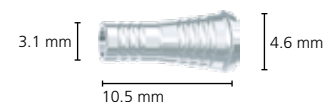
Analogue d'implant
4Base,
tioLogic® TWINFIT



Coiffe en résine
4Base, tioLogic®
TWINFIT



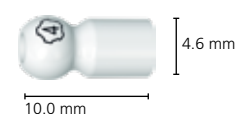
Coiffe en titane
4Base,
tioLogic® TWINFIT



Coiffe en titane
4Base,
tioLogic® TWINFIT

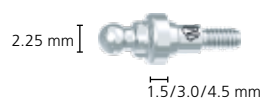


Coiffe à scanner
4Base CAD/CAM
tioLogic® TWINFIT

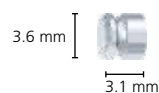


■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

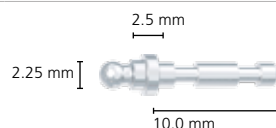
Pilier à tête sphérique
M, tioLogic® TWINFIT,
plateforme



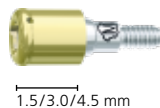
Partie femelle
Dalbo®-PLUS



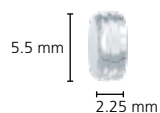
Analogue d'implant
à tête sphérique



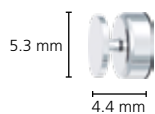
Pilier tioLOC M,
tioLogic® TWINFIT,
plateforme



Partie femelle
LOCATOR®



Coiffe d'empreinte
LOCATOR®

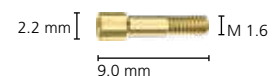


Analogue d'implant
LOCATOR®

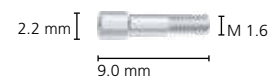


■ Exemple de la ligne de ligne de piliers M

Vis AnoTite
M 1.6, L 9.0 mm



Vis prothétique
M 1.6, L 9.0 mm



Vis AnoTite
L 6.0 mm



Vis prothétique
M 1.6, L 6.0 mm



Clé à cliquet dynamométrique.



Description.

La clé à cliquet dynamométrique est un instrument de précision démontable. Afin de garantir, à tout moment, un fonctionnement impeccable, la clé à cliquet dynamométrique doit - avant la première utilisation et après chaque usage – être démontée, nettoyée, désinfectée, lubrifiée et, après le montage, stérilisée (p. 81 clé à cliquet dynamométrique).

Avant chaque utilisation, lire attentivement le mode d'emploi et effectuer un contrôle de bon fonctionnement, afin de garantir le niveau de précision requis quant au couple. Un bruit régulier de cliquetis doit être audible ; la tête de la clé ne doit pas être bloquée en fin d'action. Après l'utilisation, le ressort de la clé à cliquet dynamométrique doit être déchargée en desserrant la vis de réglage. Un recalibrage doit être fait tous les ans.

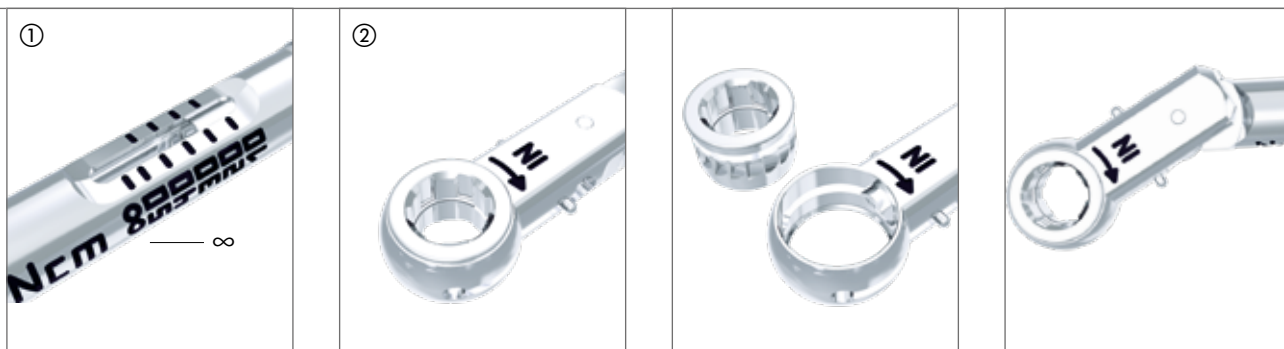
Précision de la clé à cliquet dynamométrique : $\pm 10\%$.

Utilisation.

On peut utiliser la clé à cliquet dynamométrique pour la procédure chirurgicale, l'insertion d'implant, la fixation des vis de couverture, des conformateurs gingivaux, des piliers d'empreinte et pour les restaurations prothétiques temporaires et définitives. Il existe divers inserts selon l'utilisation envisagée (p. 79).

Grâce à la vis de réglage, le cliquet peut être réglé de manière à délivrer le couple souhaité. Le réglage du couple est correct lorsque le trait de marquage est orienté vers la valeur souhaitée sur la douille graduée (voir illustration).

La clé à cliquet dynamométrique est en outre équipée d'une fonction de blocage. Pour l'activer, tourner la vis jusqu'au symbole « ∞ ». Pour le stockage, desserrer l'écrou de réglage jusqu'à ce que le ressort soit détendu autant que possible.



Le point de pression pour un déclenchement exact du couple se trouve exclusivement sur la tête de l'écrou de réglage. Une fois que le couple réglé est atteint, la douille graduée se plie autour de l'axe dans la tête de la clé. Le déclenchement est parfaitement audible et perceptible. Une fois que le couple a été déclenché, NE PLUS exercer de pression – la clé risque d'être endommagée.

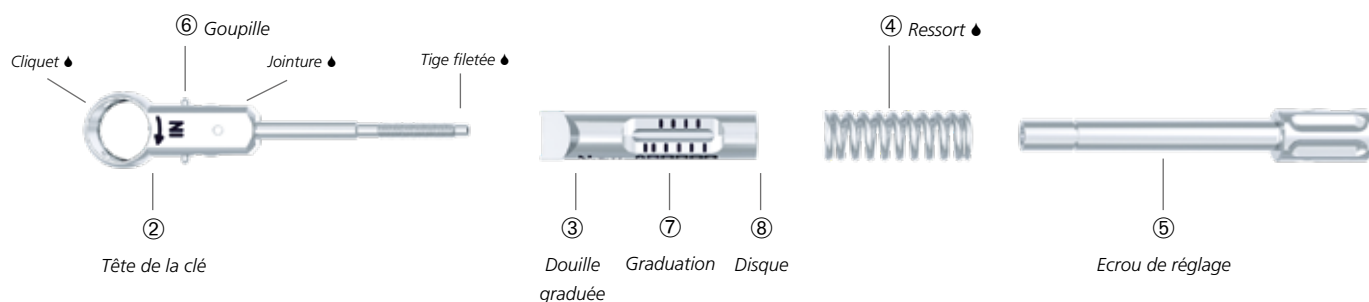
En relâchant l'écrou de réglage, la clé reprend sa position initiale.

Ne pas dépasser les couples prescrits par Dentaureum Implants, sinon les implants et autres composants risquent de subir des dommages mécaniques et les structures osseuses risquent d'être détruites.

La fonction de blocage doit être utilisée avec une extrême prudence. Afin de prévenir des erreurs ultérieures, il faut desserrer et décharger l'écrou ⑤ à près utilisation.

L'inscription « IN » apposée sur la tête de la clé (voir illustration) signifie que celle-ci est en position de serrage, et l'inscription « OUT » qu'elle est en position de desserrage.

Pour l'insertion définitive de la prothèse, serrer toutes les vis prothétiques en respectant le couple préconisé (voir couples de serrage p. 78) à l'aide de la clé à cliquet dynamométrique et, au bout de 5 minutes, répéter le serrage en appliquant le même couple. Il faut s'assurer que la clé d'insertion est bien en prise dans la vis prothétique. Pour l'insertion définitive, utiliser une vis AnoTite neuve.



Utiliser la clé à cliquet dynamométrique
exclusivement pour les actes cliniques.
Au laboratoire, les vis prothétiques sont serrées
manuellement de manière dosée.



■ Couples de serrage pour les implants et composants prothétiques*

Insertion de l'implant		max. 40 Ncm (en fonction de la densité osseuse)	
Vis de couverture implant tioLogic® TWINFIT		15 Ncm ou manuellement	
Vis de couverture 4Base tioLogic® TWINFIT		15 Ncm ou manuellement	
Conformateur gingival tioLogic® TWINFIT		15 Ncm ou manuellement	
Vis pour pilier d'empreinte tioLogic® TWINFIT		15 Ncm ou manuellement	
Vis pour pilier provisoire tioLogic® TWINFIT		15 Ncm ou manuellement	
Vis AnoTite – L 9.0 mm		30 Ncm	
Pilier 4Base tioLogic® TWINFIT		35 Ncm	
Vis AnoTite – L 6.0 mm		25 Ncm	
Pilier à tête sphérique tioLogic® TWINFIT		35 Ncm	
Pilier tioLOC tioLogic® TWINFIT		30 Ncm	

■ Inserts pour la clé à cliquet dynamométrique**



Clé hexagonale
de 1.3 – cliquet,
L 26.0 mm



Clé hexagonale
de 1.3 – cliquet,
L 16.0 mm



Clé de vissage S –
cliquet, tioLogic® TWINFIT,
L 26.6 mm



Clé de vissage M –
cliquet, tioLogic® TWINFIT,
L 26.6 mm



Clé de vissage L –
cliquet, tioLogic® TWINFIT,
L 26.6 mm



Clé de vissage
pilier tioLOC – cliquet,
L 15.0 mm



Adaptateur – tige ISO
hexagone/cliquet,
L 15.0 mm



Adaptateur – tige ISO
hexagone/cliquet,
L 20.0 mm

■ Inserts tige ISO pour adaptateur tige ISO / cliquet



Clé de vissage S, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 23.5 mm



Clé de vissage M, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 23.5 mm



Clé de vissage L, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 23.5 mm



Clé de vissage PentaGrip,
tige ISO,
L 22.3 mm



Clé hexagonale,
tige ISO de 1.3,
L 20.0 mm



Clé de vissage S, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 26.5 mm



Clé de vissage M, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 26.5 mm



Clé de vissage L, tige ISO,
tioLogic® TWINFIT,
L 26.5 mm



Rallonge de foret –
tige ISO hexagone,
L 21.0 mm



Clé hexagonale,
tige ISO de 1.3,
L 26.0 mm

* obtention de la stabilité primaire et de l'ostéointégration

** Il existe différents inserts en fonction de l'utilisation.

Clé à cliquet dynamométrique.

Effectuer un contrôle de bon fonctionnement une fois l'assemblage terminé et avant toute utilisation.



Démontage.

Desserrer complètement l'écrou de réglage ⑤ et retirer le ressort ④. Tirer ensuite la tête de la clé ② avec la tige filetée hors de la douille graduée ③.



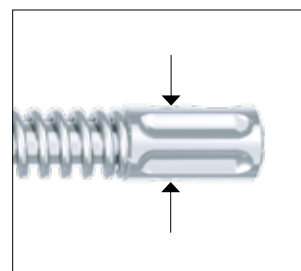
Symbole de la fonction de blocage : ∞



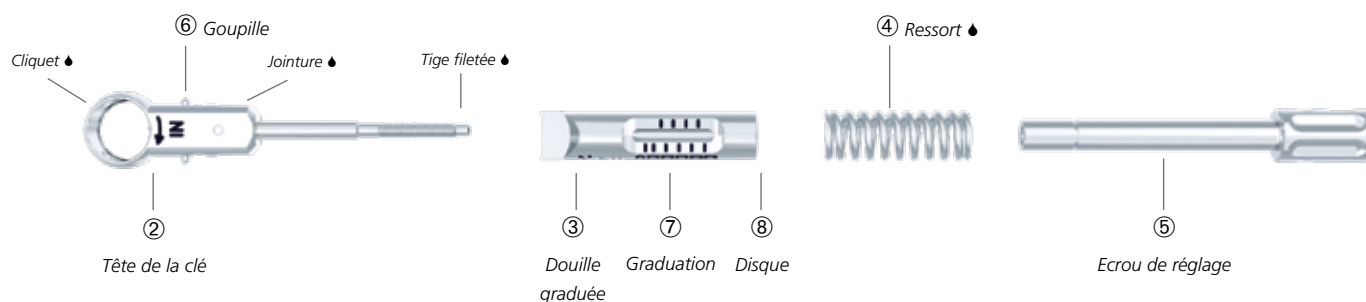
Tête de la clé, assemblée.



Tête de la clé, démontée.



Ne jamais desserrer ces vis, car cela détruit la fonction du couple.



Montage.

Afin de garantir un assemblage correct des organes de la clé, bien respecter l'ordre suivant : retirer tout d'abord la goupille ⑥ tel que décrit plus haut et insérer la bague ①.

Attention : pour prévenir toute confusion, la bague ① ne peut être insérée que d'un seul côté.

Zone à graisser (▲)

Appliquer une fine couche d'huile pour contre-angles sur les parties marquées du symbole de la goutte. Assembler ensuite les organes de la clé tel que décrit plus bas et effectuer un test de fonctionnement.

Réinsérer le ressort ④ via l'écrou de réglage ⑤. Insérer ensuite la tête de la clé ② avec la tige filetée à travers la douille graduée ③ et visser l'écrou de réglage ⑤.

Effectuer un contrôle de bon fonctionnement une fois l'assemblage terminé et avant toute utilisation. Un cliquetis régulier et un fonctionnement correct du limiteur de couple sont le signe que l'instrument est opérationnel.

Stérilisation.

Les instruments doivent être stérilisés à la vapeur d'eau pendant 18 minutes à 134 °C.

Bien respecter la législation et la réglementation en vigueur.

Pour la stérilisation : la clé doit être entièrement montée et réglée sur le couple minimal.

Procéder à la stérilisation en effectuant les cycles indiqués par le fabricant de l'autoclave. Afin de limiter le risque de formation de bulles d'air, il est recommandé d'utiliser des appareils équipés d'une pompe à vide (type B).

La stérilisation à sec (stérilisateur à l'air chaud) est déconseillée, car elle risque d'accélérer l'usure du ressort et donc de nuire à la précision de l'instrument. Vous trouverez d'autres informations relatives au traitement des dispositifs médicaux sur Internet sous www.rki.de ou www.a-k-i.org

Composition des matériaux.

Conformateur gingival

Pilier d'empreinte :

- Pilier d'empreinte, fenestré
- Vis pour pilier d'empreinte, fenestré
- Pilier d'empreinte, fermé et vis
- Coiffe d'empreinte pour pilier d'empreinte, fermé

Piliers provisoires :

- Vis pour pilier provisoire

Piliers en titane :

- Piliers en titane droits / coudés
- Base en titane CAD/CAM, mince
- Bloc de titane CAD/CAM, mince

Pilier à scanner

Piliers en métal précieux :

- Base apte à la coulée de raccord
- Résine calcifiable

Piliers 4Base

Coiffes 4Base :

- Coiffe en résine 4Base
- Coiffe en titane 4Base, adaptée au laser
- Coiffe en titane 4Base, à coller
- Vis de couverture 4Base
- Pilier d'empreinte 4Base, fenestré
- Vis pour pilier d'empreinte 4Base, fenestré
- Pilier d'empreinte 4Base, fermé
- Coiffe d'empreinte pour pilier d'empreinte 4Base, fermé
- Coiffe à scanner 4Base

Analogue d'implant 4Base

Pilier à tête sphérique

Analogue d'implant à tête sphérique

Partie femelle Dalbo®-PLUS

Insert de rétention en lamelles

Pilier tioLOC

Partie femelle LOCATOR®

Insert de rétention LOCATOR®

Analogue d'implant LOCATOR®

Coiffe d'empreinte LOCATOR® :

- Insert coiffe d'empreinte LOCATOR®

Vis prothétiques :

- Vis AniTite
- Vis prothétiques

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5
1.4305

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5
POM

PEEK (polyétheréthercétone)

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

PEEK (polyétheréthercétone)

Alliage précieux

Polycarbonate

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Polycarbonate

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

1.4305

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

POM

PEEK (polyétheréthercétone)

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Aluminium

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Elitor®

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

DuPont Zytel® 101L NC10 Nylon (Polyamide 66)

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

DuPont Zytel® 101L NC10 Nylon (Polyamide 66)

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

Alliage en titane (Ti6Al4V), titane de grade 5

■ Titane de grade 4 (titane pur) DIN EN ISO 5832-2

Composition chimique (pourcentage par rapport à la masse)

O	0.4 % max.
Fe	0.5 % max.
C	0.1 % max.
N	0.05 % max.
H	0.012 % max.
Ti	Reste

Propriétés physiques et mécaniques

Limite d'allongement 0.2 %	520 MPa min.
Résistance à la traction	680 MPa min.
Allongement à la rupture	10 % min.

■ Titane de grade 5 (alliage en titane) DIN EN ISO 5832-3

Composition chimique (pourcentage par rapport à la masse)

Al	5.5 % – 6.75 %
V	3.5 % – 4.5 %
Fe	0.3 % max.
C	0.08 % max.
N	0.05 % max.
H	0.015 % max.
O	0.2 % max.
Ti	Reste

Propriétés physiques et mécaniques

Limite d'allongement 0.2 %	780 MPa
Résistance à la traction	860 MPa
Allongement à la rupture	10 % min.

■ Alliage précieux

Composition chimique (pourcentage par rapport à la masse)

Au	60 %
Pt	19 %
Pd	20 %
Ir	1 %

Propriétés physiques et mécaniques

Densité	17.5 g/cm ³
Intervalle de fusion	1400 °C – 1490 °C
Résistance à la traction	> 750 MPa
Dureté	> 215 HV5
Limite d'allongement 0.2 %	> 650 MPa
Module d'élasticité	136 GPa
Allongement à la rupture	> 2% > 2%

CDT [25 – 500 °C]	11.9 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
CDT [25 – 600 °C]	12.2 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Etat	15 – 75 % KV

Pilier en métal précieux S	0.307 g
Pilier en métal précieux M	0.359 g
Pilier en métal précieux L	0.482 g

■ PEEK

Composition chimique (pourcentage par rapport à la masse)

Polyétheréthercétone

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à la limite d'élasticité	95 MPa
Allongement	> 25 %
Module d'élasticité	4.2 GPa
Température d'application	260 °C / 300 °C (constante / brève)

Consignes de sécurité.

Fabricant.

Dentaurum Implants GmbH |

Turnstr. 31 75228 Ispringen | Allemagne

Description sommaire.

Les implants tioLogic® TWINFIT ont été conçus pour une insertion endo-osseuse au maxillaire ou à la mandibule. Sur les implants, on fixe des piliers transgingivaux, en fonction de l'indication, puis les équipe d'une superstructure prothétique.

Pour l'insertion et l'équipement prothétique des implants, le système implantaire tioLogic® TWINFIT fournit des instruments, des composants de piliers et des accessoires spécialement adaptés les uns aux autres. Seuls les composants d'origine du système implantaire tioLogic® TWINFIT peuvent être combinés les uns avec les autres. Respecter à cet effet les instructions des modes d'emploi/manuels.

Autres indications.

Les implants dentaires sont insérés avec un fort taux de succès et présentent une longue durée de vie. Néanmoins, le succès du traitement ne peut pas être garanti. Ces cas infructueux doivent être identifiés et documentés par l'utilisateur. Il doit également les signaler à Dentaurum Implants.

Un nombre insuffisant d'implants, une longueur d'implants ainsi qu'un diamètre insuffisants, un mauvais positionnement des implants ainsi qu'une restauration prothétique défavorable d'un point de vue statique peuvent, sous l'effet de contraintes biomécaniques, conduire à la perte des implants, l'apparition de fractures par fatigue sur les implants, les piliers et les vis prothétiques.

Le placement des implants et la construction prothétique doivent être entrepris en tenant compte de la situation rencontrée chez le patient afin d'éviter toute surcharge des composants utilisés.

D'autre part, l'utilisation de composants du système implantaire tioLogic® TWINFIT qui, selon les indications des modes d'emploi / manuels, ne sont pas déclarés compatibles les uns avec les autres de manière expresse, peut entraîner une défaillance mécanique, une lésion tissulaire ou un résultat inesthétique.

Des effets secondaires ou des interactions relatives aux implants tioLogic® TWINFIT n'ont pas encore été signalés. Cependant, il n'est pas exclu que, dans des cas exceptionnels, des réactions allergiques ou des inconvénients d'ordre électro-chimique viennent à se manifester en réaction à des composants présents dans les matériaux utilisés pour le système implantaire tioLogic® TWINFIT.

Utilisation, disponibilité, mesures de précaution, documentation.

La gamme de produits tioLogic® TWINFIT est fournie exclusivement aux médecins, chirurgiens-dentistes et prothésistes dentaires. Elle ne doit être utilisée que par des médecins, chirurgiens-dentistes et prothésistes dentaires formés en implantologie et maîtrisant tous les aspects tels que le diagnostic, le plan de traitement préopératoire, la procédure chirurgicale et l'équipement prothétique des implants.



L'utilisateur doit s'assurer qu'il a lu attentivement et bien assimilé tous les modes d'emploi/manuels d'utilisation tioLogic® TWINFIT avant toute mise en œuvre. Avant toute utilisation, il est vivement recommandé au praticien d'assister à l'un des stages de formation de Dentaurum Implants portant sur le système implantaire tioLogic® TWINFIT, afin de s'initier aux bonnes techniques, étant donné que les modes d'emploi/manuels d'utilisation ne couvrent pas tous les aspects relatifs à l'utilisation immédiate.

- Pour de plus amples informations sur les mesures de précaution et le choix des composants lors de la procédure chirurgicale, veuillez consulter le Catalogue de Produits ou le Manuel de Chirurgie.
- Pour de plus amples informations sur les mesures de précaution et le choix des composants lors de la procédure prothétique, veuillez consulter le Catalogue de Produits ou le Manuel de Prothèse.

Avant l'utilisation de ce produit chez un patient, il faut examiner soigneusement ce dernier et lui apporter tous les éléments nécessaires pour obtenir son consentement éclairé. Dentaurum Implants conseille d'élaborer une documentation clinique complète couvrant les aspects radiologiques, photographiques et statistiques.

Lors d'une utilisation en bouche, les produits doivent être sécurisés par le praticien de manière à prévenir toute aspiration.

Remarque : tous les composants ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Qualité, garantie et responsabilité.

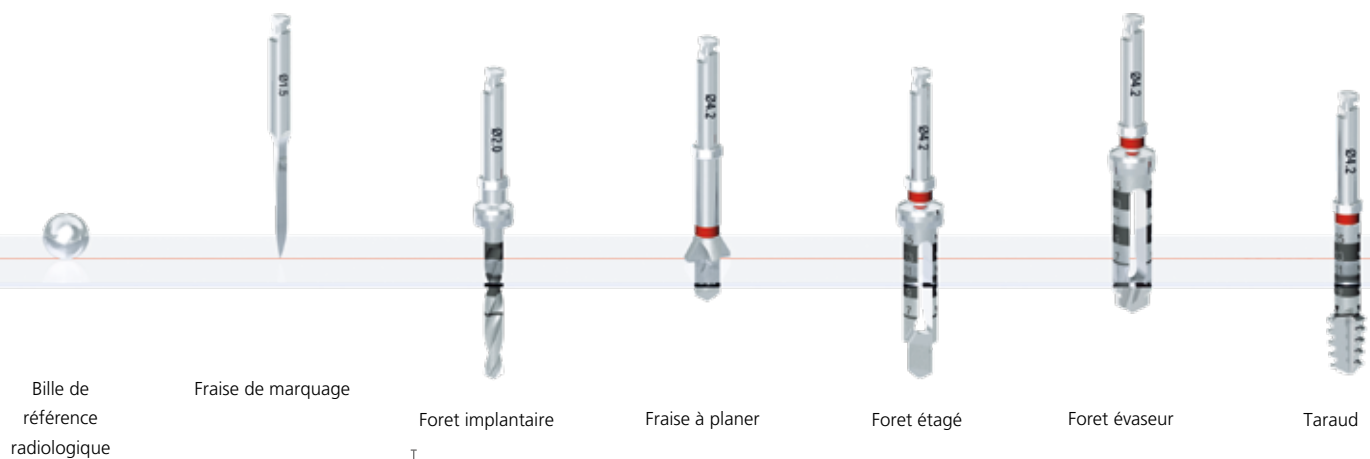
Le développement, les essais cliniques, la fabrication et le contrôle qualité de la gamme de produits tioLogic® TWINFIT sont menés selon la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Dans le cas où une demande en matière de garantie ou de responsabilité est envisagée, les points 9 et 10 de nos conditions générales de livraison et de paiement sont applicables, sous réserve des points particuliers énoncés dans la présente notice.

Une exclusion de la garantie et de la responsabilité prend surtout effet en cas d'utilisation non conforme des produits par l'utilisateur ou par des tiers ; ceci est également le cas lorsque des produits de la gamme tioLogic® TWINFIT sont combinés avec des produits étrangers, produits dont l'utilisation n'est pas expressément recommandée par Dentaurum Implants.

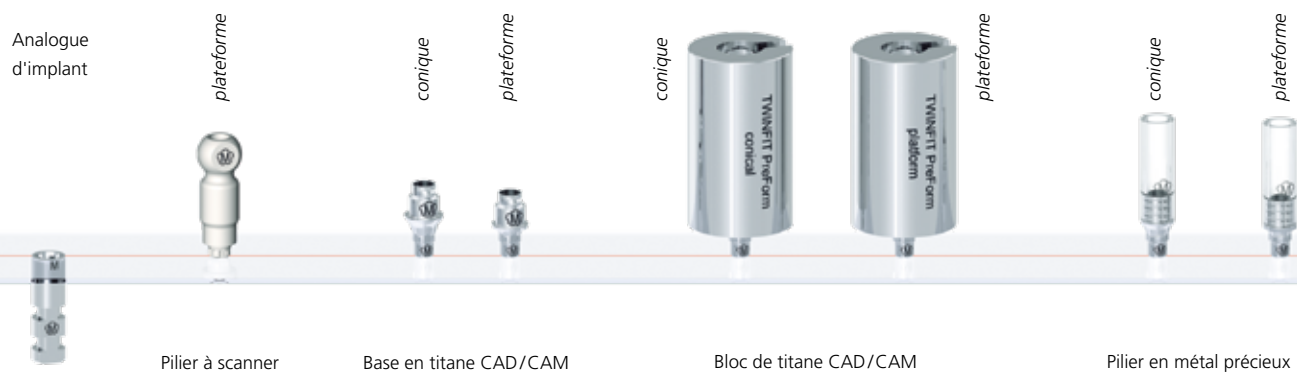
La mise en œuvre et l'utilisation du produit sont effectuées en dehors d'un contrôle direct de Dentaurum Implants et se font donc sous l'entière responsabilité de l'utilisateur.

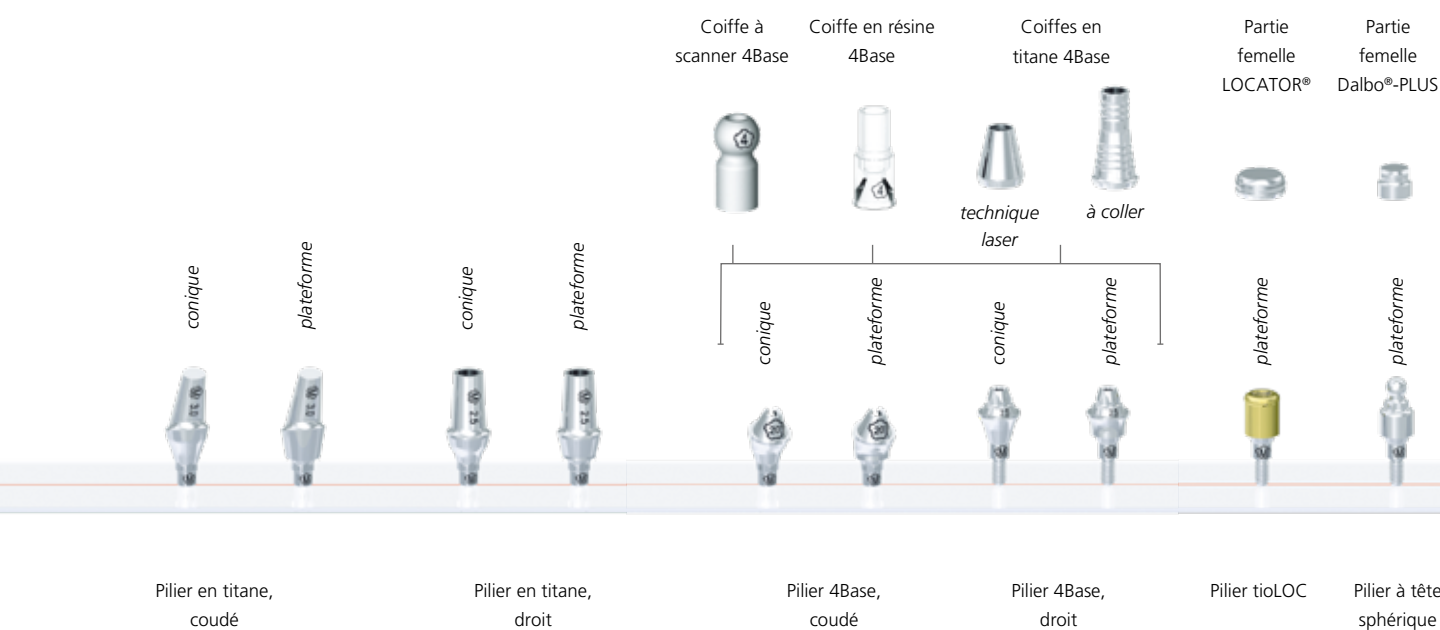
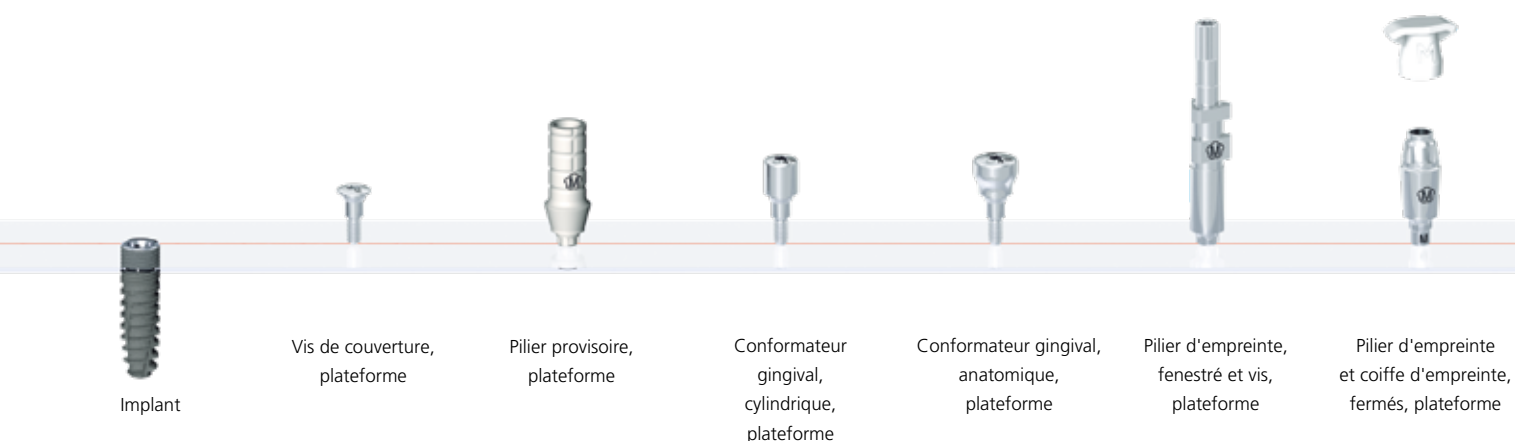
Les composants du système implantaire tioLogic® TWINFIT peuvent être documentés, p. ex. dans le dossier du patient ou dans le Carnet implantaire (REF 989-961-30), au moyen des étiquettes supplémentaires.

Chirurgie – tioLogic® TWINFIT.



Prothèse – tioLogic® TWINFIT.





Groupe Dentaureum

Allemagne | Benelux | España | France | Italia | Switzerland | Australia | Canada | USA
et dans plus de 130 pays à travers le monde.



DENTAURUM
QUALITY
WORLDWIDE
UNIQUE



www.dentaurum.com



CE 0483

Mise à jour : 01/19
Sous réserve de modifications



Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Allemagne | Téléphone +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum-implants.com | info@dentaurum-implants.com